L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

L'ESPOSIZIONE
UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE DELL'ESPOSIZIONE

Redattore in capo

CAV. FRANCESCO DUCUING

MEMBRO DEL GIURI INTERNAZIONALE

VOLUME TERZO

dalla 81.ª alla 120.ª Dispensa

MILANO-FIRENZE-VENEZIA

Stabilimento dell' Editore EDOARDO SONZOGNO

1867.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA
PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 81.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una dispensa separata costa 25 Cent.

IL PRINCIPE IMPERIALE, PRESIDENTE DELL' ESPOSIZIONE UNIVERSALE, presenta all'Imperatore la grande medaglia della classe 94.

IL PRINCIPE IMPERIALE PRESIDENTE DELL'ESPOSIZIONE DEL 1867

Al primo aprile noi dicevamo a proposito della distribuzione delle ricompense: « Quando il signor di Forcade La Roquette gridò il grande premio dell' Imperatore, vi fu un momento di esitazione e di imbarazzo; chi doveva rimettere all'Imperatore la aggiudicatagli ricompensa? Si pensò che il Principe Imperiale, essendo il presidente della Commissione imperiale, era il vero designato per presentare quel premio. Il fanciullo avanzossi, esitò un istante fra suo padre e sua madre; poscia rimise la medaglia a chi di diritto. Il padre sorrise avendo gli occhi molli di pianto; il volto poi della madre era raggiante. »

« Ecco, ci fu detto e scritto molte volte, un soggetto per un quadro bello e trovato; un figlio che dà una ricompensa al proprio padre. Che cosa importa che il padre sia Napoleone III? L' argomento del quadro per sè stesso è simpatico e commovente. Voi colla matita e colla penna avete fatto il ritratto di tutti i sovrani che visitarono l' Esposizione; e vorreste ommettere quello del Principe che presiede alla grande solennità? Ciò non è possibile. »

Infatti, ciò non era possibile: ma noi volevamo un disegno degno del soggetto. Eccolo: i nostri lettori nulla avranno perduto per aver aspettato.

Eugenio Luigi Napoleone, Principe Imperiale, è nato al 16 marzo 1856, nell' epoca del maggior splendore del regno. Il cannone che salutava la sua nascita, annunciava, alcuni mesi dopo, la presa di Sebastopoli.

Nell' anno 1859, Napoleone III aggiungeva al patrimonio di gloria di suo figlio la vittoria di Solferino, che, per vie differenti di quelle che l' Imperiale vincitore aveva indicato, soddisfaceva ai voti d'Italia, rendendola libera dalle Alpi all'Adriatico.

All' attivo del patrimonio imperiale aggiungiamo la riforma economica del 1860.

L' Esposizione del 1867, è la luminosa giustificazione dei trattati di commercio, conseguenza di questa riforma felicemente compiuta.

Avendo il principe Napoleone—già presidente della Commissione imperiale del 1862 a Londra, — dato la sua dimissione da presidente della Commissione imperiale del 1867, l' Imperatore non credette poter far meglio che mettere l' Esposizione universale del Campo di Marte sotto la presidenza di suo figlio, il Principe Imperiale.

Il Principe aveva già dato il suo nome ad una Società in cui la beneficenza era celata sotto la maschera del credito, il *prestito dell' infanzia al lavoro.*

Un quadro lo rappresenta mentre muove verso l' Esposizione dicendo: *Questo è il mio primo passo.* L' adulazione in questo caso fu bene ispirata. Sì! questo è il primo passo che il Fanciullo Imperiale abbia fatto in piena cognizione di causa; ed egli ha appena undici anni compiuti.

Non dimentichi questo punto di partenza della sua carriera, e rimanga fedele alla rimembranza della grande manifestazione dell' intelligenza e del lavoro, posta sotto alla sua invocazione. Non dimentichi mai, che la gloria durevole è d'ora innanzi la ricompensa delle opere pacifiche.

Presidente dell'Esposizione universale, permetterà Egli che il monumento della sua giovine gloria scompaia senza lasciar traccie, in quella guisa che scompare nella sabbia un'oasi di cui siano state tronche le sorgenti?

Egli vide tutti i sovrani d'Europa venire a rendere omaggio a quest' opera di incivilimento. Parlarono in nome suo ed in mezzo a loro di *libertà* e di *progresso.* Auguriamo ch' Egli si faccia riconoscere più tardi dagl' odierni suoi ospiti augusti a questo segno ed a questa divisa. A questo patto Egli avrà le acclamazioni dell' intiera Europa, ed anche le nostre.

F. Ducuing.

IL QUARTO TEDESCO

Abbiamo dato il quarto belga dopo il quarto francese; oggi diamo il tedesco, aspettando la volta del quarto inglese. Per descrivere una porzione del Parco con tutti gli stabilimenti diversi e bene spesso disparati che l' ingombrano, bisogna impiegare lo stesso metodo adoperato per descrivere una delle vie trasversali del Palazzo, coi prodotti e materie di differente natura che l'adornano: in una parola fare come l'ape, la quale, trovandosi in vasto giardino, va foraggiando di fiore in fiore.

Il quarto tedesco è forse la parte più ingombra del Parco. Vi si trovano prodotti di tutti i paesi, meno l' Inghilterra. L'Oriente stesso vi è rappresentato, non dico col mezzo di tende russe, ma con un padiglione prussiano, destinato non mi sovvengo più a quale emiro dell'Idumea. Questa abitazione orientale, trasportata dalle rive del Meno, è la fantasia rettilinea, secondo le vere formule; tale edificio diletta lo sguardo, ma lo lascia freddo. In una delle nostre precedenti dispense abbiamo dato il disegno di questa fantasia troppo affettata; essa ha davanti a sè un laghetto ed un prato smaltato di fiori, che contribuiscono in modo particolare alla vaghezza del suo aspetto.

Se volete che prendiamo il padiglione orientale prussiano come punto centrale della nostra descrizione, ecco che cosa troviamo nelle sue vicinanze; dalla parte del Palazzo, alla nostra sinistra, trovasi il villaggio austriaco, già da noi descritto in un disegno d' insieme. Questo villaggio è composto d'una birreria posta nel centro, costrutta con legni forti, molto bene disposti, in cui i camerieri dello stabilimento affettano di non parlare francese, e le giovani studiose per lo contrario imparano la nostra lingua. In giro alla birreria, trovansi diverse case decorate con gusto, le quali rappresentano l'architettura domestica delle diverse provincie dell' Impero austriaco. A fianco di quel gruppo è posto l'annesso del Würtemberg, che porta sopra uno de' suoi lati il quadro in rilievo, a proposito del quale il nostro collaboratore signor Simonin, vi descrisse le meraviglie del mondo antidiluviano. — L'interno di quella abitazione è unita alla fabbrica di carta di legno: questi tedeschi non dubitano di nulla! Più lontano, dietro a noi, trovasi la meravigliosa esposizione dei legnami austriaci, dei quali il signor della Blanchère vi ha già egualmente parlato. Di fianco s'innalza un trofeo di terra cotta, molto bene composto; di là, rimontando il gran viale verso la Scuola militare, incontriamo a destra l'esposizione del dipartimento del Nord, già trattata dal signor Vittorio Cosse; il materiale da giardino della *Ménagère*, il *Bazar dei viaggi* colle sue tende, griglie ed inferriate del signor Thiry, e finalmente la scuola della Sassonia reale, di cui già v'intrattenne il signor P. Poitevin; a sinistra l'esposizione del materiale agricolo della Russia e della Germania Settentrionale (che è tutt' uno), seguito dall'ufficio della stessa Confederazione; tutto ciò è protetto, all'avanguardia, dalla statua di re Guglielmo di Prussia, posta sul gran viale del Belgio. Ma, proseguendo la nostra strada pel viale circolare verso la Scuola militare, abbiamo di fronte, a fianco dei *Docks di accampamento*, gli uffici della manutenzione della dogana, ove domina il nostro rispettabile amico Moreno Henriques, in mezzo alle esposizioni agricole che lo circondano, avendo a fianco l'annesso della classe 91, ch'egli veglia con occhio paterno.

Eccoci per tal modo giunti alla porta della Scuola militare. Abbiamo davanti a noi il viale del Belgio, che conduce al grande asse del Palazzo, tagliato nel centro da una copertura di latta che lo domina in tutta la sua larghezza, cioè con un'apertura di 18m, 60.

Sul labbro di questo viale, dalla parte del quarto tedesco, trovasi in primo luogo l'annesso delle Belle Arti della Baviera, che contiene il magnifico cartone del signor di Kaulbach, la *Riforma*; poscia l'annesso delle macchine ed equipaggi del Belgio. Abbiamo già menzionati gli uffici della Confederazione tedesca e la statua del re di Prussia, che parimenti colà si trovano.

Se dalla porta della Scuola militare seguiamo la via paralella al viale Lamothe-Piquet, dopo l'annesso della classe 91, di cui abbiamo già parlato, troviamo il grande trattore degli operai, del quale parimenti più d' una volta intrattenemmo i nostri lettori, e più lontano, sulla stessa linea, le tettoie pei lavori del gaz e per quelli delle acque.

Siamo arrivati all'angolo del viale Lamothe-Piquet e di Suffren; seguendo il cammino paralello a quest'ultimo viale, si presenta ai nostri sguardi l'annesso agricolo della Spagna, di cui il signor Leone Plée vi descrisse l'architettura ricca e severa, e più lungi l' elegante palazzo Manueliano, che serve d' annesso al Portogallo. Di fianco, lungo tutto il viale, stendonsi le tettoie che servono di riparo alle macchine agricole ed alimentari francesi.

Ora si presenta l' annesso delle Belle Arti della Svizzera, che fu per noi oggetto di uno studio particolare; se volgiamo lo sguardo a destra, abbracciamo le diverse costruzioni di Norvegia, Svezia e Danimarca, di cui i nostri lettori devono egualmente ricordarsi.

Più lungi, nello spazio chiuso fra il viale ed il circuito del Palazzo, si trovano le diverse costruzioni russe, delle quali è inutile parimenti il tornar a parlare.

In questa rapida corsa intorno al quarto tedesco, abbiamo dimenticato di menzionare alcuni stabilimenti molto importanti sotto diversi titoli, come la Scuola primaria prussiana, la quale faremmo bene prendere a modello per le nostre proprie scuole; la casa dei pazzi, di cui il signor Giulio Duval vi fece una descrizione tanto commovente; la stalla pei cavalli dell'Austria nel recinto del villaggio austriaco; la casa d'operai di Boemia, che non è visitata quanto meriterebbe di esserlo; e finalmente lo stabilimento degli apparecchi balneari, dove la scienza del bagno è dimostrata con documenti a prova. Non so come una statua di Don Pedro IV, re di Portogallo, e primo imperatore costituzionale del Brasile, siasi colà smarrita, se non per fare riscontro al palazzo Manueliano.

Il signor Ciceri è un indicatore topografico più preciso colla sua matita di quello ch'io nol sia colla penna. È dunque a lui che vi rimando, cari lettori, accontentandomi di aver posto un' etichetta su ciascuno degli stabilimenti ch'egli seppe tanto bene e tanto fedelmente rappresentare.

Tempo fa, avevo parlato di campane esposte nel quarto tedesco sul lembo di un viale, e che ogni passeggiere in passando scuoteva; tali campane vi sono tuttora; ma le hanno incatenate a grande sollievo di tutti coloro che avevano i nervi irritati da quel perpetuo rumore.

Notate d'altra parte come dopo che non avviene più tale scuotimento, il quarto tedesco è molto più frequentato, e sopratutto la birreria viennese.

F. Ducuing.

LA CASA PORTATILE DELLA LUIGIANA

Allorquando trascinato dall'onda ognor crescente che spinge il superfluo della popolazione europea verso l'America, l'emigrante va a cercare al di là dei mari un suolo fertile, il quale, fecondato dal suo lavoro, gli assicura la sua esistenza e quella della propria famiglia, gl' è necessaria a bella prima un' abitazione adattata a suoi bisogni, alle esigenze del clima, e di facile trasporto, che gli sia di ricovero nelle contrade dell' Ovest. Questa necessità incontestabile diede l' idea di costrurre case portatili in legno; e quella che si vede nel Parco del Campo di Marte, è il modello d' una di tali abitazioni.

La sua distribuzione interna ci mostra che è superiore a tutte le altre per eleganza. Senza adottare pienamente l'opinione del costruttore, conveniamo ch'essa è di bella apparenza. La leggerezza è una qualità che non si può contestare. Costrutta intieramente in legno di cipresso, albero molto leggiero, e che cresce in grande quantità nella Luigiana, non pesa che due tonnellate e mezzo. I differenti pezzi di cui componesi, possono essere riuniti mercè di alcune viti. Per tal modo bastano poche ore all' emigrante, quando scelse il luogo dove vuole stabilirsi, per mettere in piedi la casa che, quand' anche gli convenga costrurne una più vasta, gli servirà d' alloggio durante il tempo impiegato nei lavori, per essere poscia annessa e far parte della casa permanente.

L' interno della casa non si compone che di una sola camera, di cui si trasse partito collocandovi l' esposizione dei prodotti agricoli della Luigiana. Lo spazio assegnato agli Stati Uniti nel Palazzo non permetteva di rappresentare che in una maniera incompleta le ricchezze di quel suolo privilegiato.

Le risorse naturali d' un paese consistono nella sua fertilità, nel clima, nella disposizione del corso delle acque, nella prossimità dei mercati e degli sbocchi marittimi. L'America Settentrionale è largamente dotata di tutti questi vantaggi naturali; il suolo è in generale, ma specialmente nelle vaste regioni bagnate dal Mississipì, eminentemente fertile, il clima dei più variati: i suoi grandi fiumi ed immense riviere gli assicurano le communicazioni più facili e più estese, finalmente la presenza dei due mari che bagnano le coste degli Stati Uniti sopra uno sviluppo di 1300 leghe, offre al commercio di scambio eccezionali facilità colle altre parti del mondo. Del resto, tutti questi elementi di prosperità sono decuplicati dal carattere stesso della popolazione essenzialmente agricolo ed industriale. Gli Americani sono sopra ogni cosa agricoltori; la necessità e la posizione contribuirono egualmente à costituirli tali. Alla loro origine anglo-sassone essi devono le qualità essenziali dell'agricoltore: una freddezza d' animo imperturbabile, un raro spirito di perseveranza, e sopratutto quell' attitudine e quell' ostinazione nel lavoro, che è caratteristico dei soldati di Cromwell. Infine, per fondare la loro libertà, per rendersi indipendenti dalla madre patria, — da cui si erano volontariamente esiliati, — dovevano domandare soltanto alla terra i differenti requisiti per l'esistenza. È l'industria agricola che servì di punto di partenza alla formazione della nazionalità americana.

I campioni dei cotoni inviati dai coltivatori della Luigiana sono bellissimi e veramente degni della ricompensa loro aggiudicata. È noto con quale rapidità siasi sviluppata la coltura di quella pianta preziosa in America; nulla è più meraviglioso di questo colpo di fortuna. Verso la metà del diciassettesimo secolo ebbero luogo, sulla riva del Mississipì, le prime prove d'una coltivazione regolare di cotone, provenienti da sementi. Cento anni più tardi principiarono ad esportarne alcune balle in Inghilterra, senza però poter arrivare ad un traffico continuo. Il commercio del cotone non prese realmente la sua estensione che al principio di questo secolo. L'esportazione che era di quarantacinquemila balle nel 1800, ammontò progressivamente fino alla cifra favolosa di quattro milioni seicento settantacinquemila balle cui raggiunse nell' esercizio del 1859-1860. Ma la guerra disastrosa che desolò gli Stati Uniti pel corso di cinque anni, portò un colpo mortale alla produzione del cotone, la quale oggidì non è più che della metà di quello che era prima delle ostilità.

È parimenti noto che esistono due specie ben distinte di cotone: quello che si chiama cotone *Sea-Island*, perchè cresce sulle isole e sulle basse coste delle Due Caroline e della Georgia, così pure nei terreni paludosi che distendonsi lungo le grandi riviere, quali il Mississipì e l' Alabama, si distingue per la lunghezza dei suoi fili; l' altra specie è di minor prezzo, a fili corti, cresce lontano dal mare, e su terre elevate, e prese il nome di *Upland*. I metodi di coltura sono presso a poco gli stessi per ambe le specie. Quando la terra destinata a ricevere il cotone è stata in precedenza nettata colla marra da tutte le cattive erbe e preparata a solchi separati gli uni dagli altri da una distanza di cinque piedi, si apre sulla sommità degli strati, ad un piede e mezzo d' intervallo, una serie di buche, nelle quali si spargono circa cinquanta grani di cotone, poscia ricopronsi colla terra. Appena finito di piantare bisogna di nuovo ricorrere alla marra per cavare le erbe che crescono rapidamente; questa operazione deve essere rinnovata ogni quindici giorni. La raccolta si fa verso il principio di settembre. Quando il cotone è messo nel granajo, devesi sceglierlo secondo le differenti qualità, poscia nettarlo dai grani aderenti; operazione alquanto lunga e difficile, e che non può eseguirsi senza l' ajuto delle macchine. Il cotone quindi viene portato nei magazzini, dove, coll' ajuto di viti a pressione, lo chiudono in balle di trecento libbre. Queste balle, una volta cucite, vengono spedite in un porto di mare, e diventano derrata coloniale.

Il riso della Luigiana, senza essere così rinomato come quello della Carolina, gode però di una meritevole riputazione. Sgra-

PANORAMA DE

, QUARTO TEDESCO.

ziatamente, al pari del cotone, questa derrata diminuì d'assai dopo la guerra. La coltura del riso è il lavoro più malsano che esista. Infatti si sa che la semente per aprirsi e fermentare ha bisogno d'essere inondata a differenti riprese, e che soltanto sotto l'acqua il riso viene a maturanza. I lavoratori sono continuamente all'opera coi piedi nel fango fino alla noce e la testa scoperta esposta ai raggi di un sole cocente. Qual razza potrebbe condurre a buon fine così dure fatiche, se non quella che, nata in un clima analogo, ricevette dalla natura una costituzione ed organi appropriati a tal clima? Ma in oggi la condizione dei negri agli Stati Uniti è cambiata d'assai, e le piantagioni, altre volte le più prospere, restano ora incolte per mancanza di braccia.

Una medaglia d'argento fu accordata ai bei campioni di zuccaro di canna esposti nella casa della Luigiana. La terra d'alluvione che si stende sulle rive dei grandi fiumi dalla parte meridionale degli Stati Uniti, è ammirabilmente adatta alla coltivazione della canna da zuccaro. Nel suolo profondo circa un piede, scavano alcuni solchi, in mezzo ai quali la canna è seminata o piantata in germogli. Si contano quattro varietà di canne da zuccaro; l'africana, quella di Otaiti, quella delle Antille, e quella a strisce, varietà nuova che ha il tronco solcato di scannellature paralelle, e che matura più presto delle altre e fiorisce più a settentrione. Quando la canna è tagliata, la lasciano fermentare per alcuni giorni, poscia la fanno passare sotto cilindri di ferro che ne spremono il sugo, fanno bollire questo sugo, la parte acquosa svapora ed il sugo si cristallizza.

Abbiamo gustato il tabacco della Luigiana, e non possiamo dolerci di questo esperimento: quantunque un po' forte e carico di nicotina, è piacevole al gusto e merita d'essere raccomandato ai fumatori specialmente per i *cigaretti*.

Cionnonpertanto alla vista di tutte quelle ricchezze, il cuore è compreso da un vivo sentimento di rammarico; la mente non può fare a meno di ripensare al passato; e ricordarsi che furono i Francesi i quali pei primi squarciarono colla vanga il seno di quella terra feconda, e che per ben due secoli la Luigiana è stata una delle più belle colonie del nostro paese.

ROLANDO FERRÊRE.

I FARI D'INGHILTERRA E DI SCOZIA

La vigorosa schiatta anglo-sassone che diramò tante volte e fondò nuove Inghilterre in mezzo ai popoli indiani, nelle praterie americane e perfino nelle terre australi, agli antipodi della madre patria, va debitrice della sua onnipotenza alla marina, signora del mare. Per trovare una rivale, dovette dividersi in due. Sia che sventoli al pennone di mezzana de' suoi vascelli lo stendardo scarlatto o la bandiera stellata non è forse sempre la schiatta inglese quella che « domina le onde? »

Per assicurare grandezza alla propria marina, l'Inghilterra dovette pensare a procurarle sicurezza, ed a poco a poco le coste britanniche si illuminarono di fuochi protettori, e nei luoghi pericolosi furono stabiliti battelli di salvataggio. Forse, un dì, qualche scrittore più competente di noi farà la storia di quest'ultima istituzione, rappresentata al Campo di Marte tanto vantaggiosamente quanto lo sono i fari: oggi, noi parleremo della raccolta di apparecchi d'illuminazione e di modelli di fari, riunita nella Galleria delle macchine, a destra della via delle Indie.

I progressi dell'illuminazione delle coste seguirono presso a poco in Inghilterra il medesimo cammino che nel resto del mondo.

Fin dall'epoca romana, e fors'anco prima, si accendevano sulle rive d'Albione fuochi con cataste di legno, siccome si pratica tuttodì al Giappone; assai più tardi vi si sostituì il carbone di legno, il fossile e le candele: finalmente, non è ancora un secolo, si impiegarono, per la prima volta, gli apparecchi ottici. Da principio furono riverberi a lucignuolo piatto ed a specchio sferico, poi lampade Quinquet a lucignolo rotondo ed a specchio parabolico, finalmente lampade Carcel a lucignoli multipli, e la cui fiamma è d'ogni parte circondata da anelli lenticulari. La fonte rischiarante dei raggi luminosi cambiava in pari tempo che si perfezionava l'arte di dirigerli da lontano; agli olj si aggiunsero in questi ultimi anni il petrolio, il gaz (del quale non si fa peranco uso in Francia), e finalmente la luce elettrica introdotta al faro di Dungeness, prima ancora che i fari della Hève (Francia) fossero muniti di questo possente focolare incandescente.

Nel tempo istesso che perfezionavansi, i fari si moltiplicavano, di maniera che oggidì si accendono ogni sera sulle coste delle Isole Britanniche da sei a settecento fuochi: il doppio dei fari e fanali della Francia.

Per evitare di confondere fra di loro questi punti luminosi cotanto numerosi, ora si colorano in rosso, verde od azzurro; ora si fanno passare alternativamente dal rosso al bianco; ora la luce compare e scompare successivamente — (il che si chiama faro a luce intermittente) — oppure aumenta improvvisamente di splendore; ora si collocano a fianco l'uno dell'altro due ed anche tre fuochi; ora, finalmente, si sovrapongono i fuochi l'uno all'altro.

Per ottenere apparenze così diverse sono necessarie numerose varietà di apparecchi ottici, e sotto questo rapporto l'Esposizione del Regno Unito è tanto rimarchevole quanto completa.

Il centro è occupato dall'enorme lanterna d'un faro di primo ordine, intorno a cui sono collocati tutti gli altri modelli. Questa lanterna è una vera casa di vetro e di cristallo, collocata su di un basamento di metallo e coronata da una banderuola. Vuolsi rimarcare l'eccellente forma della montatura metallica, disposta a rombi, con che tutto l'apparecchio acquista maggiore leggierezza e solidità, e non intercetta i raggi luminosi in certe direzioni, siccome avviene nelle montature verticali.

Alle lenti di Fresnel, gli Inglesi aggiunsero un nuovo perfezionamento, cioè il sistema olofotale di Tomaso Stevenson, nel quale la luce è concentrata da prismi a riflessione totale. Studiando questa nuova applicazione dei prismi, il signor Stevenson arrivò alla singolare ed utile scoperta degli specchi diottrici. Gli specchi ordinariamente impiegati sono di rame inargentato; assorbono una parte notevolissima della luce ed anneriscono prestissimo, donde ne consegue la necessità di puliture costanti e, dopo poco tempo, della riargentatura. Gli specchi Stevenson, composti di prismi a riflessione totale, non si offuscano e rimandano quasi tutta la luce. Nulla è più curioso di questo specchio composto di prismi a cristallo puro e trasparente come diamante. Un oggetto che non si trovi nel centro dello specchio, lo si vede a traverso i prismi come a traverso d'un vetro; ma tosto che arriva nel centro, l'oggetto diventa d'improvviso invisibile perchè allora tutti i raggi si riflettono alla superficie del vetro trasparente. All'Esposizione fu così collocata nel centro d'uno specchio diottico una palla rossa sostenuta da un tronco di rame: da una parte, cioè da quella ove il faro deve proiettare la luce, si vede il color rosso della palla che è riflettuto come lo saranno più tardi i raggi della lampada; nella direzione opposta, invece, la palla è completamente invisibile malgrado la trasparenza del vetro, mentre che il suo sostegno di rame — il quale non trovasi nel fuoco dello specchio — si vede perfettamente a traverso dello specchio medesimo.

Una tale disposizione dei prismi non potè essere trovata che in seguito ad uno studio approfondito delle leggi più sottili dell'ottica, e fu applicata per la prima volta ad un faro costrutto fra gli antropofagi, cioè al capo Saunders nella Nuova Zelanda.

Spesso avviene che si abbia bisogno di segnare, mediante un fuoco, uno scoglio ove è affatto impossibile di stabilirvi l'alloggio dei guardiani destinati a mantenere il fanale. Il signor Tomaso Stevenson inventò due mezzi per ovviare ad una simile difficoltà: il primo consiste — dopo di avere innalzata una torricella od un segno sullo scoglio — nel proiettarvi dalla terra ferma i raggi d'un faro costrutto *ad hoc*, i quali raggi vengono raccolti da uno specchio collocato sulla cima della torricella, che di tal maniera si trova illuminato a distanza. Questo sistema fu attuato per la prima volta nel 1852 alle isole Ebridi. Il secondo sistema, che è ancora in istato di studio, consiste nel condurre sul gavitello o segnale, mercè d'una corda

sottomarina, una corrente elettrica e, mediante un rocchetto, fare scaturire scintille d' induzione in un tubo privo d'aria (tubo di Geissler), che diventa luminoso, e la cui luce è raccolta da uno specchio particolare.

Adesso che conosciamo gli apparecchi luminosi usati in Inghilterra, studiamo i monumenti e l'organizzazione dei fari.

Per redigere questa seconda parte del nostro articolo dovremo ricorrere più di una volta ad uno dei libri più interessanti della *Biblioteca delle meraviglie*, intitolato: *I Fari*, del signor Leone Renard.

I fari britannici dipendono da tre distinte amministrazioni: quelli dell'Inghilterra appartengono alla Corporazione di Trinity-House, la Casa della Trinità; — gli Inglesi, religiosi come sono tutti i marinai e come tutti i contemplatori dell'infinito, collocarono sotto l' invocazione di Dio i loro fuochi protettori; — i fari di Scozia sono amministrati dalla Commissione dei fari del Nord, e quelli d'Irlanda dall'ufficio della zavorra di Dublino.

La corporazione di Trinity-House è una specie di Stato nello Stato, gode di diritti regi, ha sui marinai il diritto di bassa giustizia, e fa sventolare sui mari una bandiera speciale.

La corporazione comprende 360 fratelli minori e 31 fratelli maggiori, dei quali undici sono membri onorari, scelti fra i più grandi personaggi dell' Inghilterra, compreso benanche il re, e 20 sono membri attivi, che devono aver servito quattro anni almeno come capitani di bastimento, ed essere passati pel grado di fratelli minori.

La Commissione dei fari del Nord è composta di due magistrati della corona, di sceriffi e di prevosti; l'ufficio irlandese consta di negozianti, banchieri, amministratori di strade ferrate, magistrati, e finalmente d'un capitano marittimo.

Invece di essere gratuito a titolo di servizio d'interesse pubblico, l' illuminazione marittima delle coste inglesi è onerosissima per i naviganti, sendochè le corporazioni esigono una tassa assai elevata.

Al Campo di Marte sono rappresentate soltanto la Trinity-House e la Commissione dei fari del Nord. Le nuove invenzioni del signor Tomaso Stevenson, di cui testè parlammo, sono esposte a nome della Commissione suddetta.

L'esposizione scozzese è completata dai modelli dei due più celebri fari di Scozia, eretti entrambi da due predecessori del signor Tomaso Stevenson, cioè Roberto Stevenson e suo figlio Alano.

All'oriente del golfo di Tay ed al largo del porto d'Arbroath, si nasconde a fior d'acqua uno scoglio traditore e temuto, sul quale era stata collocata una campana, cui le onde, rompentisi contro la rupe, facevano suonare. Siccome il pericolo era sempre imminente, la campana suonava continuamente a martello; ma il muggito delle onde copriva la voce tutelare che avvertiva del pericolo.

Ai 7 agosto 1807 una barca, ad onta del riflusso, abbordò al luogo, e Roberto Stevenson discese sulla rupe che doveva renderlo celebre. Egli constatò possibile la costruzione d'un faro, ed i lavori cominciarono immediatamente, ma furono pieni di pericoli ed incontrarono mille ostacoli. Un giorno gli operai furono ad un pelo dall' essere inghiottiti dall' alta marea : il loro pontone di rifugio era stato trascinato via, e furono salvati da un battello di passaggio. Per approfittare della bassa marea bisognava lavorare di notte al lume delle torcie ; ma il talento dell'ingegnere vinse tutte le difficoltà, ed agli 11 febbraio 1811 il fuoco brillò nella lanterna all' altezza di 45 metri e mezzo sopra lo scoglio.

STATI UNITI. — La casa portatile della Luigiana.

Alano Stevenson ebbe a compiere un lavoro più difficile di quello del padre suo, per innalzare il faro di Skerrivore. Quantunque Roberto avesse riconosciuta la necessità della collocazione di questo faro, il lavoro non fu intrapreso che nel 1834. Questo nuovo monumento si trova in mezzo alle Ebridi, in quelle isole selvaggie di Thulé che gli antichi designavano come estremo confine del mondo nelle tenebre boreali. I lavori durarono dieci anni: per poter approdare regolarmente allo scoglio fu duopo costruire un porto di rifugio in un'isola vicina; e le tempeste distrussero più volte tutto quanto era stato fatto. Nulla però valse a stancare questo degno figlio d'un padre illustre, ed oggidì il faro, impassibile e sfidante gli uragani, innalza la sua fronte a 48 metri dalla base.

Molto più numerosi sono i modelli dei fari appartenenti a Trinity-House, e per conseguenza non potremo darne che una rapida enumerazione. Ognuno d'essi è un paesaggio rappresentato in rilievo nel momento della bassa marea. Il bel disegno del signor Lancelot presenta con esattezza l'aspetto pittoresco di tali rilievi, ed equivale per i visitatori dell'Esposizione di Trinity-House ad una escursione sulle coste inglesi.

In primo luogo vedesi uno dei più antichi e più celebri fari britannici, quello d'Eddystone, al sud di Pylmouth. Due torri avevano già occupata la roccia d'Eddystone, ed erano scomparse in modo tragico, quando Smeaton intraprese nel 1757 la costruzione del faro attuale. La Francia era allora in guerra coll'Inghilterra, e un bel dì un corsaro francese fece uno sbarco, e catturò tutti gli operai. Luigi XV li fece mettere in libertà, e la tradizione gli attribuisce queste belle parole che egli probabilmente non ha mai pronunciate: « Io sono in guerra coll'Inghilterra, ma non col genere umano. » Nel 1759 i lavori erano terminati: è già un secolo che ogni notte Eddystone accende la sua lanterna, e mentre gli imperi crollano, e le nazioni si estinguono, questa fiammella arde sempre.

Uno dei più curiosi modelli è quello dei fari di Smals nel canale di San Giorgio, presso a Milford. Vi si veggono, l'uno a fianco dell' altro, l' alta e svelta torre di mattoni costrutta nel 1861 dai signori Walker e Douglas — ai quali devonsi quasi tutti i nuovi fari inglesi, — ed il venerabile faro di legno innalzato nel 1777 da Whitheside per ordine ed a spese d'un semplice privato, certo Philipps, che ambiva soltanto la fortuna d'essere utile all'umanità. Il confronto fra i due fari permette di valutare i progressi realizzati nel periodo di tempo trascorso fra le due epoche. Allora, le innumerevoli lampade a riverbero ; oggi, l'unica lampada nella sua gabbia di lenti, e sulla galleria esterna una campana per sostituirla in caso di nebbia.

Una particolarità interessante si è che il modello dell'antico faro fu tagliato in uno dei travi di tale costruzione.

Ma il più pittoresco degli accennati modelli è certamente quello di South-Stack, col suo ponte, gettato sopra un braccio di mare, punto d'unione del faro colla ripida scala che sale sulla spiaggia. Questo fuoco si trova presso ad Holy-Head, ed illumina la via dei pacchetti postali d' Ir-

landa. In quei paesi della nebbia non si accontenta più della campana per avvertire i vascelli: ogni quarto d'ora tuona il il cannone d'in sulla rupe quando la nebbia è fitta, ed i guardiani — poetica particolarità! — fanno sollevare innumerevoli gabbioni, le cui grida incessanti diventano la salvaguardia dei marinai.

Per ultimo una parola sul faro in costruzione di Wolf nelle isole Sorlinghe. Il modello rappresenta lo stato dei lavori al principio dell'Esposizione, ed una parte bruna, aggiunta verso la fine di luglio, segna i lavori compiuti dopo del 1° aprile.

La Trinity-House espose altresì due modelli di fari d'un genere affatto particolare, un di mezzo fra le torri in pietra e di fuochi galleggianti.

Hannovi lungo le coste banchi di melma e di sabbia quasi a fior d'acqua, sui quali è impossibile qualsiasi costruzione. L'ingegnere Mitchell imaginò di fissarvi o, per meglio dire, di sprofondarvi come a vite, travi di ferro, colonne vuote, terminate con una vite di ghisa pronunciatissima, una specie d'elice che penetra nella sabbia. Su questi piuoli si costruisce l'abitazione del guardiano e la lanterna del faro. Alcuni di questi fanali, il cui piede s'immerge nell'acqua, si assomigliano tanto bene ai bastimenti, che sono muniti d'un canotto galleggiante sul mare. I modelli esposti sono quelli dei fuochi di Maplin e di Gunfleet all'imboccatura del Tamigi.

Il primo fuoco galleggiante fu stabilito in Inghilterra nel 1732, ed oggi vi sono più numerosi che in qualunque altro luogo: intorno alle coste del Regno Unito ve ne ha quasi sessanta.

Uno di essi, nelle isole Sorlinghe, è ormeggiato in pieno oceano, in un luogo ove il mare ha 72 metri di profondità.

Fu esposto anche il modello dello *ship-light* di *Goodwin*, ancorato all'imboccatura del Tamigi sopra sabbie mobili che inghiottirono flotte intiere prima di essere vinte dai bastimenti illuminanti. Il fuoco di Goodwin porta un faro a cadauno dei suoi tre alberi, a differenza di quello che si pratica in Francia, ove non se ne mettono mai più di due.

I FARI D'INGHILTERRA E DI SCOZIA.

Di giorno i segnali luminosi sono surrogati da gavitelli, e da palloni issati in cima agli alberi dei *battelli ardenti*.

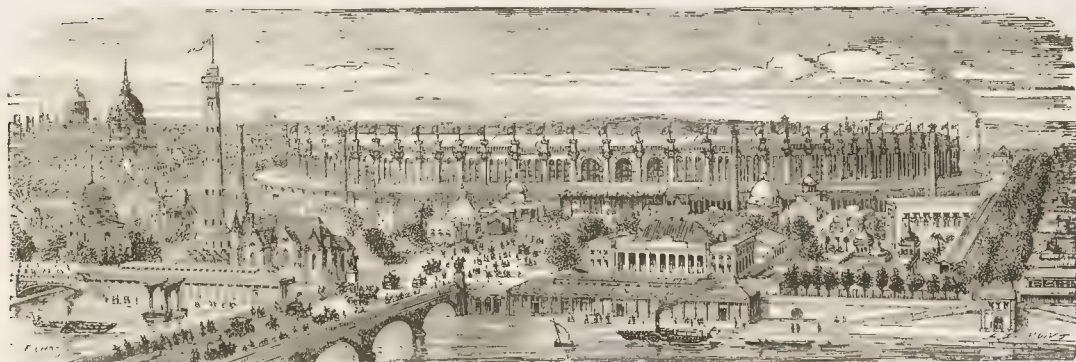
I gavitelli, o boe, sono segnali galleggianti posti sui luoghi del pericolo sempre coperti d'acqua le balisi sono segnali fissi, costrutti sugli scogli, che emergon dall'acqua quando scende la marea; gli *amer* sono segnali sulla costa per guida dei naviganti in vista della terra. La commission scozzese espose un modello di balisa in ferro e la Trinity-House quello del pittoresco segnale di Reculvers sulle coste di Kent. È una chiesa antica e ruinata di cui più non rimane che la facciata ed i campanili, sui quali furono costruiti dei palchi rossi i quali servono di segnale.

Questa esposizione è tanto più importante in quanto che i modelli, tolti dal palazzo della Trinity-House di Londra, non saranno più visibili, dopo l' Esposizione, neppure per gli stessi Inglesi; onde noi siamo ben contenti di averne conservata la memoria.

CARLO BOISSAY.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 60 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 20 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 22 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 30 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 82.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE INDO-FRANCESE.

L'INDIA FRANCESE

Nella vasta isola che estendesi da Bombay a Calcutta, e dall'Himalaya al capo Comorin, ove troverebbesi oggidì il posto occupato dall'India francese?

Le conquiste di Dupleix, le sue creazioni politiche, i suoi stabilimenti commerciali, non lasciarono, pur troppo, la minima traccia; e nel giorno della sua disgrazia, l'India francese scomparve per intiero come in un vasto crollamento.

Erano bastati appena dieci anni perchè quel grand'uomo stabilisse la dominazione della Francia sopra più di un terzo dell'India ed occupasse tutto il mezzo giorno di quell'immensa penisola; ancora alcuni anni e tutto il resto passava sotto la nostra dipendenza. Ma l'Inghilterra, obbligata di indietreggiare ogni giorno davanti a Dupleix, comprese che se non arrestava l'eroe nel suo cammino, la era finita per la di lei potenza, anzi la sua espulsione facevasi certa e vicina. Vincerlo colle armi era cosa impossibile; il mezzo più sicuro e più facile fu di ricorrere all'intrigo e di assalirlo a Versaglia, dove in quell'epoca dominava Giovanna Poisson, una di quelle donne di cui la pudica Storia non può parlare senza che il rossore le salga alla fronte.

Il ministro inglese esigette da Luigi XV il richiamo immediato del governatore generale delle Indie; e Dupleix, arrestato in mezzo ai suoi successi, e condannato senza essere ascoltato, si vide brutalmende destituito.

Il vile sagrificio di quel grand'uomo, ed il vergognoso abbandono di quei ricchi possedimenti, di cui il suo gran genio aveva dotato la Francia, resteranno come marchio d'eterna ignominia attaccati alla memoria di un re il quale sembrava essersi preso a cómpito d'abbassare la dignità nazionale, al punto di poter dire quel motto famoso: « Dopo di me, il diluvio! »

« Dupleix — dice Campbell, — era di « molto superiore ai nostri agenti poli- « tici; e se egli, al par di loro, avesse tro- « vato gli stessi mezzi e gli stessi appoggi « nella madre patria, è più che probabile « che oggidì l'impero dell'India apparter- « rebbe ai suoi compatrioti. »

Il governatore delle Indie fu già da lungo tempo vendicato; ma quando e da chi sarà riparata la grande perdita fatta dalla Francia?

Oggidì noi non occupiamo nell'India che piccolissime frazioni di territorio separate le une dalle altre da vaste provincie dipendenti dall'Inghilterra.

I più ragguardevoli dei nostri possedimenti in quell'immensa contrada, sono: Pondichéry, città posta sulla costa del Coromandel; ha una rada abbastanza buona, ma è sprovvista di porto: come punto strategico e centro commerciale è una piazza che non può dare ombra ad alcuno: — Chandernagor, sull'Hagli, grazioso fiume, ma che alcun bastimento non può risalire. Altre volte questa città era difesa da fortificazioni che gli Inglesi distrussero, e che noi c'impegnammo a non più riedificare.

Quanta prudenza da una parte e quanta rassegnazione dall'altra!

Si comprenderà benissimo che a datare da questo momento, la Francia profondamente tocca nel suo onore, tenne rancore alla monarchia, e sentì ogni giorno più raffreddare le vecchie simpatie pel regime d'allora.

Non proseguiremo l'enumerazione degli altri nostri possedimenti perchè affatto inconcludenti.

Da quel momento tutto il commercio marittimo passò nelle mani dell'Inghilterra. Per tutti gli articoli dell'industria indiana, per tutti i prodotti di quel suolo siamo divenuti suoi tributari. Fummo obbligati di comperare sul mercato di Londra le tele di cotone di Madras, le stoffe di seta del Bengala, le seterie ricamate d'oro e d'argento di Surate, gli scialli di Casimiro, i tappeti di Patna, e quel che è più le droghe, l'indaco, la cocciniglia, le gomme lacche, l'oppio, tutti i prodotti infine indispensabili al nostro lusso od alla nostra industria.

Napoleone risolse d'affrancare la Francia da questo umiliante tributo; chiuse i suoi porti ed i suoi mercati all'Inghilterra; i prodotti dell'India non ci pervennero che di contrabbando; ma tali importazioni di frodo erano ben lontane del sopperire a tutti i bisogni, per cui il genio nazionale dovette provvedervi. La chimica si mise all'opera, furono erette grandi officine, Lione produsse veri prodigi d'imitazione, e Parigi credette aver ritrovato nei bellissimi tessuti di Ternaux qualche cosa di meglio degli scialli di casimiro.

Ma l'illusione su questo punto non fu di lunga durata, e gli scialli dell'India divennero l'oggetto del più vivo contrabbando.

L'imperatrice Giuseppina, senza rispetto per l'augusto suo sposo, ne volle aver uno a qualunque costo; una delle prime case di commercio in Parigi glielo procurò, e l'Imperatore, a cui ella lo presentò come uno sciallo di Ternaux, rimase meravigliato dei rapidi progressi della nostra industria, e applaudì a sè medesimo per la misura che aveva preso.

Colla Ristaurazione, l'Inghilterra invase tosto i nostri mercati, vuotando tutti i suoi magazzini a grande pregiudizio dei nostri; la nostra industria non ebbe mai a traversare una più terribile crisi. Le poche case il cui principale commercio consisteva nella vendita degli scialli e delle lane dell'India, e gl'interessi delle quali avevano maggiormente sofferto in causa del blocco, corsero a Londra per provvedersi, e ben presto non fu quasi più quistione delle imitazioni più ricche e meglio assortite di Ternaux.

Pel sciallo dell'India fu una vera ristaurazione. Ma l'era di sua prosperità non doveva principiare che vent'anni più tardi.

Un soldato dell'Impero, un ajutante di campo del maresciallo Brune, il generale Allard, essendo sfuggito per miracolo alle carneficine del Mezzogiorno, si rifugì in Egitto, da dove partì ben presto per trasferirsi in Asia dove lo aspettava la più brillante fortuna. Incaricato da Runjet Sing, re di Lahore, d'organizzare le sue truppe, egli crea un vero esercito, del quale vien fatto generale in capo; ma ciò non basta; divenne consigliere intimo di Runjet Sing, e ben presto ne sposò la figlia.

Forse in allora egli pensò di vendicare Dupleix, e rialzare la Francia dalla sua passata umiliazione.

Era degno di un soldato dell'Impero il tentarlo.

Nel 1838, il generale Allard venne in Francia, e fu più volte ammesso alle Tuileries, ed ebbe numerose conferenze coi ministri. Che cosa fu proposto, discusso, combinato? Soltanto i signori Guizot e Thiers potrebbero dircelo; ma Luigi Filippo era molto prudente, e ben sapeva che l'Inghilterra teneva d'occhio il viaggiatore.

Allorquando il generale lasciò Parigi, non portò con sè altre istruzioni se non quelle procuratesi dalla casa di commercio Gagelin sui mezzi di migliorare la fabbricazione degli scialli dell'India.

Se la sua ambasciata non ebbe alcun successo politico, fu almeno profittevole all'industria del Lahore e del commercio francese nell'India.

Poco tempo prima della sua morte, la quale avvenne quasi subito dopo il suo ritorno, il generale spedì in Francia ottanta scialli, scelti fra i più bei tessuti di Casimiro e del Lahore.

La casa Gagelin ne fece una ricca esposizione ne'suoi magazzini, ed aprì per tal modo una strada alla pubblicità, nella quale tutte le case più importanti si fecero premura di seguirla.

Questa prima spedizione fu ben tosto seguita da un'altra ben più considerevole.

Il generale Ventura, successore del generale Allard nel comando dell'esercito di Runjet Sing, e nel commercio degli scialli, ne portò a Parigi circa quattrocento. Furono offerti in massa alla casa Gagelin, la quale si limitò di farne una scelta, e per il resto, indirizzò il generale ai signori Oulmann figli. Non potendo combinare con questi il contratto, i signori Cheuvreux-Aubertot si fecero premura di concluderlo essi.

Tale importante acquisto aperse a questa casa, già da lungo tempo una delle più rinomate di Parigi, una via tutt'affatto nuova; essa vi entrò risolutamente, ed il commercio degli scialli dell'India divenne da quel momento uno dei rami più ricchi della sua industria.

Ebbe essa pure la sua esposizione, ed i negozianti di Parigi acquistarono ben presto tutti quegli scialli di cui essa volle spropriarsi.

È da questo momento che tutti i magazzini di moda occuparonsi chi più chi meno della vendita degli scialli dell'India,

ed in oggi non havvi alcun magazzino anche di terzo ordine che non abbia uno scompartimento a loro consacrato.

A Parigi sono soltanto quattro case che disputansi lo scettro di tale industria; e ci sarebbe difficile il dire a quale deve essere aggiudicato.

I figli Oulmann sono i primi in ordine di data; vengono quindi la casa Cheuvreux-Aubertot, i signori Frainais-Gramagnac, e finalmente la Compagnia delle Indie.

La medaglia d' oro data a questa casa e la croce della Legion d'onore accordata al signor Verdé-Delisle, uno de' suoi direttori, provano che il posto assegnato da noi alla Compagnia delle Indie non ha altra ragione fuorchè quella dell'ordine cronologico.

Mercè dunque ai generali Allard e Ventura, mercè parimenti alle cinque case che abbiamo citate, la Francia si è — in questo commercio di lusso, — affrancata dall' estero e resa padrona della fabbricazione, che in oggi è diretta e vegliata nell' India dagli agenti mantenuti dai più importanti stabilimenti di Parigi.

Non siamo quindi più obbligati di provvederci a Londra; anzi gli Inglesi sono costretti, quando vogliano procurarsi un casimiro veramente scelto, di rivolgersi a noi.

Questa è una prima rivincita nazionale; speriamo che la libertà del commercio, l'attività ed il genio dei nostri grandi industriali, ce ne faranno ottenere molte altre, e che le nostre prosperità future ci consoleranno delle perdite e disgrazie passate.

La nostra industria principiò a riconquistare pacificamente l' India francese; che compia l'opera sua, ed avrà ben meritato del paese, giacchè le conquiste della pace sono altrettanto gloriose e durevoli che quelle ottenute colle armi.

Prospero Poitevin.

MUSEO RETROSPETTIVO

Una Coppa di Clermont-Ferrand.

Non v'è segugio più paziente e più fino dell'antiquario; mettete in suo possesso un oggetto di cui desidera conoscere l' origine, e le fatiche di Ercole non lo spaventeranno quando speri, compiendole, arrivare allo scopo de' suoi desiderii. Conosco un antiquario che in otto giorni fece due volte il tragitto da Parigi a Marsiglia, unicamente per vedere un piatto; ma la vista di quel piatto doveva rivelargli un importante mistero ceramico: trattavasi di sapere se le fabbriche di Marsiglia avevano imitati certi ornamenti delle fabbriche di Rouen. Nel primo viaggio il nostro antiquario potè accertarsi della verità: l'imitazione era flagrante. Ritornò a Parigi, ma appena arrivato faceva parte della sua fortunata scoperta ad uno dei suoi amici, altro antiquario, il quale non mancò di domandargli la data di quella imitazione. — La data.... la data.... ma io l'ignoro, io non mi sono curato della data.... diavolo! avete ragione, la mi occorre! — Ed ecco il nostro antiquario che si mette di nuovo in istrada ferrata da Parigi a Marsiglia.

Mercè di tali pazienti ricerche, gli amatori della majolica scoprirono in questi ultimi tempi diverse fabbriche ignorate, i cui prodotti erano ingiustamente attribuiti ad altre fabbriche. Moustiers, tanto celebre durante il diciottesimo secolo, non è scoperto che da circa una diecina d'anni, e la fabbrica di Clermont Ferrand era ancora sconosciuta or fanno quattro anni. Essa fu rivelata dalla vista di un pezzo comperato a Parigi dal signor Ed. Pascal; è una coppa in camaglio azzurro nello stile Berain; molto somigliante ai prodotti di Moustiers.

Del resto la fabbrica di Clermont non durò che quattro anni, dal 1734 al 1738.

Questa coppa, di cui diamo il disegno, porta la data del 1736 e l' iscrizione seguente: *Clermont Ferrand d'Auvergne*; ha circa venti centimetri d'altezza. Gli ornati azzurri su smalto bianco sono regolarissimi e disegnati con gusto. Sui due fianchi della tazza, in mezzo ad ornati di fogliami, venne imitata una grossa perla molto graziosa. La forma di questa coppa è — come lo si può vedere dal nostro disegno — semplicissima e di felice pensiero.

Paolo Bellet.

I VASI DI CRISTALLO DELL'AUSTRIA

Una delle più felici innovazioni che assicurano all'Esposizione Universale del 1867 un' incontestabile superiorità sulle Esposizioni precedenti, è l' organizzazione della galleria consacrata alla *storia del lavoro*, cui il pubblico chiamò altresì, il *museo retrospettivo*. Quest'omaggio reso agli sforzi, alla scienza, all'industria, alle fatiche, al genio de'secoli passati, è fecondo d' insegnamenti diversi. Esso ci porta possenti argomenti nella quistione già da tanto tempo impegnata fra i campioni del passato e gli scalmanati del presente.

Le armi, le vesti, i cristalli, le majoliche, gli smalti, i giojelli di tutte le sorta e di tutti i metalli, i bronzi, gli avorj, rivelarono lentamente la vita di quelle generazioni morte già da vari secoli, che ci venivano descritte siccome sepolte nelle tenebre dell'ignoranza, ed invece veggonsi brillare di uno splendore che prendeva origine dalla fede religiosa e patriottica.

L'Esposizione del 1867 volle ingrandire quella pagina della storia. Alla sua chiamata, tutti i popoli apportarono al Campo di Marte i più rari capilavori delle loro collezioni. Percorrendo la galleria della *storia del lavoro*, il visitatore resta meravigliato innanzi a quelle ricche armature, a quelle spade tanto pieghevoli e robuste, a quei vasi d'oro, d'argento, di cristallo, a quelle stoffe sontuose, a quei ricami di una ricchezza e gusto ammirabili, a quelle legature che i nostri artisti di tal categoria guardano con rispetto, a quelle tappezzerie quali non ne forniscono la Savonnerie, Beauvais, Aubusson, Tours, Roubaix, e di cui la sola manifattura dei Gobelins conservò il segreto, segreto tanto caramente venduto ai fratelli Gobelins, fondatori di quello stabilimento, da Colbert che voleva dotare la Francia di una nuova industria.

In questa collezione dei capilavori del passato, l'Austria si fece rappresentare da armature rimarchevoli, armi bianche, picche, spade, sciabole, ecc., moschetti e sopratutto da cristalli d' una meravigliosa bellezza.

Però è difficile passare sotto silenzio questo fatto, cioè che l' Austria (intendo l'arciducato d'Austria), la celebre casa degli Absburgo, l'avversaria di Enrico IV e di Richelieu, l'Austria — ripeto — in confronto dei paesi che costituiscono l'Impero d'Austria, esercita la parte assorbente che alcuni storici attribuiscono a Luigi XIV. Creazione di una marina, impulso dato all' industria, al commercio, all'agricoltura, produzioni delle arti e delle scienze, tutto appartiene a Luigi XIV, a lui ne spetta tutta la gloria.

Ma è la stessa cosa per l' Austria?

I vasi in cristallo di rocca, rappresentati dal nostro disegno, sono esposti dall' Austria, ma essi appartengono all'Ungheria: a qual epoca risalgono? a quegli anni di lotta in cui l' autocrazia austriaca, lungi dall' imporsi colla forza a quella nazione tanto amante della propria autonomia, piegavasi e rompeva davanti all'energica resistenza dell' Ungheria.

Qualunque ne sia alla fine dei conti l'origine di questi vasi, che datano dal sedicesimo e diciassettesimo secolo, appartengono oggidì al Tesoro di Vienna. — In qual modo vi sono arrivati? in seguito a quale conquista? l'ignoro. Ma, per l' eleganza delle forme, la ricchezza e finitezza del lavoro, costituiscono un inestimabile tesoro.

Il vaso del centro in cristallo di rocca, tagliato con grande leggierezza di mano, è di un disegno elegante ed ardito. Il piede, lavorato graziosamente, riposa su di un piedestallo dorato cesellato. Il coperchio in oro, fermato da scudi e cerniere, sostiene una specie di cupola, sulla quale ergesi una figura allegorica che trafigge colla sua lancia un dragone alato. La statuetta è scolpita con rara perfezione, e tutti gl'intagli dell'incisione e della cesellatura sono trattati con una cura, un sentimento ed un gusto squisito.

Nei vasi posti nella stessa bacheca si riscontra pari finitezza di lavoro ed ele-

ganza negli ornati. Le forme sono generalmente graziose, e quantunque rammentino i modelli tanto celebri della ceramica antica, non pertanto hanno un marchio particolare, un disegno tutto loro proprio.

Non voglio dimenticare una splendida lumiera in cristallo di rocca, esposta nella stessa sala, che il nostro disegno non può riprodurre, ma che lascia ben dietro a sè i cristallami di Venezia. Questa lumiera, di cui ogni parte, ogni ornato è lavorato con un'arte infinita, appartenne al principe vescovo di Salzburg, e divenne poscia proprietà del Tesoro di Vienna. È dunque l'Austria che oggidì l'espone.

Non si può dispensarsi, lo ripeto, da un vivo sentimento d'ammirazione per questi bellissimi prodotti del lavoro e del genio umano. Ma se il nome dell'artista o del creatore ci sfugge, dovremo noi riportare il nostro tributo d'elogi dovuto al paese che incoraggiò quegli sforzi, sostenne quelle lotte, ricompensò quelle fatiche, dovremo noi rivolgerli all'Austria, la quale non fece che succedere ad un passato glorioso? o non è forse all'Ungheria che, dopo molti secoli di lotte, dopo vicende diverse, rimane ancora in piedi in faccia del suo vincitore, e che, in mancanza d'ogni altra eredità, deve conservare intatta la gloria de' suoi figli?

Vittorio Cosse.

MUSEO RETROSPETTIVO: Coppa di Clermont-Ferrand (1736)

L'OSTENSORIO DI VASCO DI GAMA

Non mi ricordo più chi abbia detto quel motto tante volte ripetuto: « Felici i popoli che non hanno storia! »

Questo è per certo un paradosso, e, per parte mia, penso che avvenga dei popoli come degli individui: quelli che non hanno storia, non hanno antenati, e quindi sono avventurieri o bastardi.

Il Portoghese è un popolo felice, il quale, ne' suoi ristretti confini, vede d'anno in anno accrescersi la sua prosperità materiale e morale, e, sotto l'egida delle più liberali istituzioni, può calcolare con fiducia in un lungo e splendido avvenire. Ciò non pertanto i portoghesi hanno una storia, storia tanto gloriosa e memorabile, che fornì il soggetto ad un grande poema epico: *I Lusiadi.*

Camoens è in Portogallo quello che era Omero fra i Greci, cioè un poeta eminentemente nazionale. L'aristocrazia ed il popolo d'Atene, d'Argo e di Sparta ricercavano e trovavano la loro origine nell'*Iliade*; l'aristocrazia ed il popolo di Lisbona, di Porto, di Coimbra ricercano e trovano del pari nelle *Lusiadi* le vive ricordanze dei loro antenati.

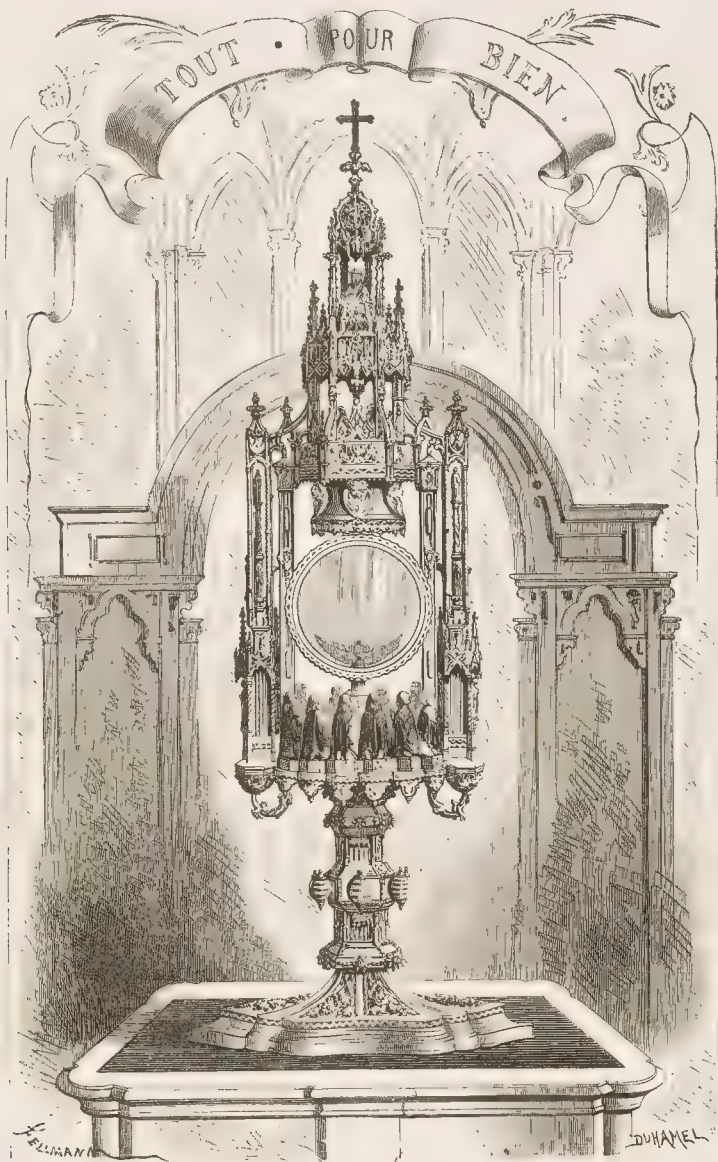
Ma si osservò più di una volta che all'atto del risorgimento delle lettere e delle arti in Europa, in questo sedicesimo secolo tanto generoso e fecondo, il Porto-

MUSEO RETROSPETTIVO: I VASI DI CRISTALLO DELL'AUSTRIA.

gallo, — il quale contava e citava rappresentanti illustri nella letteratura e nelle scienze, — rimasto in arretrato al punto di vista artistico, non aveva prodotto nè alcun grande pittore, nè alcun grande scultore.

e bandivano il nome portoghese, sotto tutte le latitudini. Avevamo forse il tempo d' essere artisti? »

A queste eccellenti ragioni non eravi nulla da rispondere. Vasco di Gama, nel suo genere, emula Murillo e Rafaello.

Tutti sanno che il viaggio di Vasco di Gama aveva un carattere bellicoso. Dopo la scoperta e l' esplorazione veniva la conquista: quegli arditi navigatori erano in pari tempo valorosi soldati. Nel suo secondo viaggio alle Indie, Vasco di Gama

MUSEO RETROSPETTIVO: L' OSTENSORIO DI VASCO DI GAMA.

« Che cosa volete? — mi diceva un giorno a questo proposito il signor visconte Paiva, ministro del Portogallo a Parigi, — non saprebbero condurre contemporaneamente due imprese considerevoli. Mentre che le arti fiorivano in Italia, Spagna, Germania, Francia, i nostri vascelli, montati da intrepidi navigatori, solcavano tutti i mari

Malgrado tutto però, il Portogallo non fu sì sprovvisto d'artisti come lo si crederebbe.

Il mio soggetto è un ostensorio o custodia, esposto nelle gallerie della *Storia del lavoro* (sezione portoghese), il quale brilla come una perla fina in mezzo a tanti altri lavori deliziosi che sono raccolti in quelle gallerie.

ebbe a fare col sovrano di Quiloa, cui combattè, e non tardò a vincere e sottomettere, obbligandolo poscia a pagare un tributo al re di Portogallo, che allora era il celebre don Manuele.

Il re di Quiloa dovette in quell' occasione sagrificare l' oro più puro de' suoi Stati; e quest'oro, portato in Europa, fu

piamente offerto alla Chiesa come la decima e le primizie delle ricchezze che il cielo aveva date in mano ai Portoghesi.

Per conseguenza fu incaricato il più abile orefice del tempo, Gil Vincente, di farne un ricco ostensorio che perpetuasse nei tempi futuri, davanti a Dio ed agli uomini, la rimembranza di quell' epoca di gloria e di prosperità.

Gil Vincente si mise all'opra, e, secondato dalla sua fede, compì miracoli d'arte e di talento, che non richiesero meno di parecchi anni d'un lavoro così raffinato complicato e minuzioso. Vi si trovano le maniere degli artisti del medio evo e le loro ricercatezze infinite dove si combina tanta ingenuità e semplicità con altrettanta fantasia e capriccio.

L' arte gotica e l' arte romana, l' arabesco di Granata, tutte le forme, tutte le figure furono poste a profitto dall'orefice, e in una mirabile foresta di tronchi graziosi, di capitelli eleganti, di colonnette trasparenti e svelte, di fiori e frutti più variati; uccelli adorni delle ali più risplendenti, insetti dai mille colori, vanno, vengono, nascono a profusione, e sono sparsi dalla base al vertice, quasi attraverso ai rami ed alle erbe di una foresta. Più guardate, e più scoprite piccoli prodigi in quella microscopica creazione, dove nulla manca, e le figure umane, riccamente ammantate e vestite, compaiono in ogni parte. Al vertice del meraviglioso edificio sta il Padre eterno coronato e col globo nelle mani, poi i patriarchi, i profeti, i re d'Israello, e, perfino attorno al cerchio dove l' ostia consacrata deve essere incassata, sono rappresentati i dodici apostoli, in ginocchio ed in atto di preghiera, mentre che centinaja di teste d'angeli sorridono loro con una corbellatrice beatitudine.

Gli smalti chiaroscuri, sapientemente collegati, gli ori ritorti, affilati, piegati in tutti i modi immaginabili, l' argento faccettato o brunito come uno specchio, i mezzi avvicendati della pittura, della scultura, dell' architettura, i metalli sopra i colori, i colori sopra i metalli, tutto concorre a fare di questa macchina singolare, un insieme armonioso, grande in una volta e grazioso, così leggiero e diafano, che si direbbe basti per sollevarlo il soffio che vi passa attraverso.

Infatti, il soffio superno che detta i suoi lavori ad ogni artista veramente degno di questo nome, ed ogni opera ispirata, hanno ali per tenersi al di sopra dei secoli e fuggire qualunque contagio profano. *Musa est ales*, dicono gli antichi, la *Musa è un uccello.*

L' ostensorio di Vasco di Gama è, nella sua forma cristiana e nel suo sentimento religioso, uno di quei lavori privilegiati, in cui gli Ateniesi avrebbero veduto, non ne dubitate, le mani incomparabili delle Muse e delle Grazie.

OTTAVIO LACROIX.

LA VIA DI PROVENZA

Per iscoprire e trovare la via di Provenza nel dedalo dei settori che tagliano e dividono il Palazzo dell' Esposizione, non è necessario consultare il piano, e neppure aver l' intuizione topografica.

Trattasi semplicemente di avere buon naso, in tutta l'accettazione più rigorosa della parola.

Ben più sicuramente che non il filo di Arianna tracciato sopra carta velina per cura del signor Dentu, il senso dell'olfato deve guidare il visitatore verso quell'angolo dove l' industria del profumiere si diede l' impegno d'imbalsamare l'atmosfera.

Devo però confessare che là non si trovano gli aranci fioriti che verdeggiano sulle sponde del Mediterraneo, e che spargono i loro snervanti profumi nelle isole di Hyères, nè i gelsomini che si arrampicano coi loro petali, odorosi siccome il miele, ai chioschi meridionali.

Si può innalzare un palazzo all'Industria, ma non s' imprigiona la natura. Là dove le fontane lasciano sgorgare profumi, le piante di cui il sole aromatizza i succhi, intisicherebbero come intisichiscono le creole trapiantate sotto un cielo nebbioso.

Ma se nella via di Provenza non si vedono nè aranci nè gelsomini, non si potrebbe lamentarsi, perchè trovansi colà imprigionate nelle più eleganti boccettine, essenze che inebbrierebbero le più annoiate sultane del *Corno d'oro.*

Respirando quegli odorosi effluvj si crederebbe di non aver più nulla ad invidiare all'Oriente, si crederebbe di non aver più il diritto di chiedere alla Persia le sue famose rose.

Sembra abbiano voluto tentare la stessa Flora, quei distillatori che sotto alle loro eleganti bacheche accumularono le ricchezze aromatiche sottratte dalla loro scienza alla sostanza dei fiori. Alcuni sedussero il giurì, come, per esempio, il signor Chiris, di Grasse, che ottenne una medaglia d'oro.

A fianco delle boccettine del signor Chiris, si trovano le acque di Colonia di Giovanni Maria Farina, l'alcool di menta di Ricqlès, l' aceto di Bully, le essenze di Muraour, di Grasse, i saponi di Pivert, Violet, Pinard, ecc.

La casa Botot, la cui riputazione è più che centenaria, ebbe una bella idea. Nel centro del crocevia praticato di fronte alla sezione della profumeria, fece porre una statua, probabilmente una ninfa, che versa ad ognuno, come se ciò costasse nulla, profumi che disputansi a gara tutti i fazzoletti.

È bello il vedere quanti contenti faccia quella graziosa fontana. Si corre, si fa calca, si urta per ottenere alcune goccie di quell'acqua profumata che la najade Botot distribuisce a tutti con imparzialità. Davanti alle essenze ch'essa prodiga ogni giorno, la batista e la cotonina sono eguali. Ve ne è per la duchessa come pel fazzoletto a quadretti del contadino.

In tutto ciò non compiango che il compiacentissimo commesso incaricato di porre sotto l'anfora, da dove sfugge questa pioggia odorosa, il finissimo lino ed il cotone grossolano che vogliono essere umettati. Il braccio di questo devoto servitore, condannato ad un continuo va e vieni, deve essere molto affaticato allorchè suonano le ore cinque e mezzo della sera.

Speriamo che la casa Botot, tanto esperta nell'arte di conservare i denti contemporanei, non trascurerà l'avvenire di un impiegato che la scienza meccanica potrebbe difficilmente rimpiazzare.

Una donna attirata nella via di Provenza dalle soavi emanazioni della profumeria, non saprebbe più escirne.

A fianco delle essenze trova i ventagli, quei confidenti di tutti i pudori e di tutte le malizie femminine.

Introdotti dalla China in Europa dai Portoghesi nel corso del diciassettesimo secolo, il ventaglio in quarto di circolo conquistò bentosto il mondo elegante. Fu al suo ventaglio che la signora di Maintenon confessò i suoi ultimi peccati; e la Dubarry trasformò il suo in iscettro di piacere, del quale si servì per governare Luigi XV e la Francia.

Nel diciottesimo secolo il ventaglio diventò una potenza. I primi artisti dell' epoca, i Boucher, i Lancret, i Fragonard non isdegnarono consacrar loro le più graziose composizioni. Bisogna vedere la collezione che si trova nella *Galleria del lavoro* e che confina colla via di Provenza, per giudicare i deliziosi acquarelli che quei maestri nella pittura tracciarono su carta velina, e qual prezzo attaccavasi allora all'eleganza artistica di così fragili oggetti. Anche oggidì il ventaglio non è meno aristocratico: prende al suo servizio i più famosi pennelli. Hamon, Baron, i nostri primi acquarellisti sono incaricati di decorarli. Havvene alcuni che sono veri quadri. Cercate le bacheche di Alessandro, le più rimarchevoli di tutte, quelle di Vannier, Taveaux, Bethmont, Fayet, Kees, e studiate le scene fantastiche tracciate sulla carta di quel leggiero strumento, che fra le mani delle nostre duchesse della finanza o del teatro diventa il bastone del comando. È pel ventaglio che le donne conservano ancora il loro più grazioso sorriso, è del ventaglio ch'esse fanno il loro più intimo confidente; esso rimane sempre il loro mignone.

Se la donna che percorre la via di Provenza resiste alla tentazione che deve esercitare sopra di lei la vista dei ventagli, s'interesserà vivamente alle esposizioni delle lingerie, dei corsetti, delle crinoline, dei parasoli e dei guanti. Vi sono pure camicie, gonnelle semplici o ricamate, ma tutto di una tal finitezza di lavoro da sfidare l'ago di una fata. Hannovi sopratutto mezzi corsetti o cinture, come le chiamano oggi, di raso ricamato, le quali

fanno rincrescere che le nostre signore eleganti le portino sotto agli abiti.

Ah! quanto cammino fece lo incivilimento dal tempo dei nostri progenitori, i quali vestivansi esclusivamente di pelli di bestie! Oggidì, la pelliccia non è che un accessorio! Nella via di Provenza sono riunite le ricche spoglie del visone del Canadà, del martoro zibellino e di tant'altre pelliccie che servono di guarnizione agli abiti di velluto e di stoffa di seta. Framezzo a quei manicotti, a quei dolman foderati, si pensa alla brina ed alla neve che può venire, e si è tentati di chiedere al signor Leplay l'autorizzazione di passare l'inverno in quel salone dove si starebbe tanto comodamente imbacuccati in un soprabito foderato di pelliccia di volpe azzurra. Se potesse esistere un paradiso invernale, certamente verrebbe stabilito fra i signori pellicciai, ed il salone delle pelliccie all' Esposizione ne sarebbe la più ricca succursale. La vista di quelle morbide pelliccie vi rende intrepidi pei viaggi, e senza transazione, facendo semplicemente un passo, si entra nella classe degli oggetti di viaggio e di accampamento.

Qui non si ha che l'imbarazzo della scelta. In questo magazzino di deposito si trova ogni cosa: dalla carniera che portasi ad armacollo fino alla grande valigia da signora; il portafogli del banchiere a fianco della semplice uosa del cacciatore, e l'enorme baule che avrebbe potuto servire a Maria Antonietta, questa regina che voleva avere un abito nuovo per ogni giorno dell'anno. Questi bauli, per il più ordinario dei quali devesi prendere un vagone espressamente allorchè si viaggia, tali bauli vengono chiamati scatole per abiti. Ne vidi uno che costò mille e cento franchi.

Ah! signore mie, che bella occasione mi lascio qui sfuggire per fare un predicozzo, come lo faceva tanto ingenuamente il signor Dupin, sul vostro lusso e le abitudini che seco trascina.

Ma noi non vogliamo fare della morale. Il nostro dovere è di visitare la via di Provenza e continuare la nostra passeggiata, gettando uno sguardo sulle tele cerate, le riproduzioni dei cuoi di Córdova di Venezia e delle Fiandre. Quest' ultimo articolo appartiene a quel ramo dell' industria moderna che volle mettere il falso lusso alla portata di tutte le borse. Io preferisco invece fermarmi davanti alle coperte di lana e di cotone; — è un omaggio che dobbiamo ai buoni e leali servigi che rendono giornalmente questi modesti prodotti.

Uno strumento utile e del quale ci siamo fatti un oggetto di lusso è l'orologio che serve a contare le ore ed i minuti che viviamo.

Nella classe dell'orologeria della via di Provenza vedesi un calcolatore che segna i millesimi secondi. Lo si deve al signor Balliman. Davanti a questo calcolatore tanto coscienzioso, domandai a me stesso a quale operazione di fisica o d' astronomia poteva servire.

Soltanto il sig. Le Verrier potrebbe rispondermi, ma al momento non trovasi al mio fianco; bisognerebbe correre all'Osservatorio, ed invece devo ancora registrare l'esposizione delle molle d'orologio del signor Moniandon, che ottenne una medaglia d'oro. È lo stesso che possiede a Gœtzenbruck, dipartimento della Mosella, una officina, la quale fabbrica fino a 150,000 vetri al giorno, che si vendono da 15 centesimi fino a 50 franchi ogni 12 dozzine.

Un lavoro di pazienza davanti al quale i competenti in materia vanno in estasi, è l'orologio fabbricato dal sig. A. Alleaume, d'Angers, che gli costò dieci anni di lavoro, e che segna tutto ciò che l' uomo il più regolato può domandare alla meccanica.

Besanzone ha una considerevole esposizione d'orologeria. La fama impegna. L'industria orologiaria, che tiene attualmente il primo posto a Besanzone, occupa 15,000 operai ed operaie. L'anno scorso (1866) il numero degli orologi fu di 305,435, dei quali 101,309 in oro, 204,126 in argento.

Besanzone nel 1849 fabbricava soltanto 6149 orologi in oro e 32,449 in argento: queste cifre dimostrano abbastanza il progresso che tale industria fece in meno di venti anni.

Le bacheche della scuola municipale d'orologeria di Besanzone sono fra le più interessanti. Questa scuola, fondata appena nel 1862, e posta sotto la direzione del signor Sire, concorse efficacemente allo sviluppo ed al perfezionamento della fabbrica d'orologeria bisantina. Che essa perfezioni l'educazione professionale degli operai, ma che diffidi dei cattivi libri.

A fianco dell'esposizione municipale abbiamo rimarcato, e meritano d'esserlo, gli orologi da caccia del signor Carlo Houdin, di Parigi. È una felice invenzione che trovò la sua ragione di essere.

Nella via di Provenza si vedono altresì gli apparecchi di riscaldamento e di cucina. I signori F. Baudon e figli esposero dei camini monumentali nei quali Gargantua avrebbe potuto cucinare i suoi pranzi inenarrabili. Havvi ancora una collezione di mascelle che per certo non raccomando nè alle persone sensibili nè alle costituzioni nervose. Queste mascelle, che fanno mille visacci con o senza denti, sono di una apparenza niente affatto allegra. Soltanto in vederle vi sentite presi dal mal di denti. È vero che questa bacheca appartiene ad un dentista, rimarchevole nella sua specialità, lo confesso, ma il cui posto sarebbe stato meglio a fianco delle esposizioni chirurgiche.

Vollero attenuare questa inconseguenza col porre a due passi la classe della coltelleria, la quale, dal lato degli strumenti di chirurgia, tocca all'anatomia; ma ciò non piace al pubblico che, passando innanzi a tanti denti ammalati, incorre ben presto nel timore che gli si cariino i denti molari.

Ma terminiamo allegramente questa passeggiata nella via di Provenza.

Senza tremare davanti al leone imbalsamato e le aquile nere e bianche dei naturalisti Verreaux e Lefèvre, senza fermarci davanti alla classe dei cuoj, ai quali l'*Esposizione illustrata* ha già consacrato un articolo speciale, salutiamo in passando il Pulcinella che custodisce l' entrata del paradiso dei fanciulli, e che mantiene, colla potenza del suo randello, l' immobilità in tutti quei fantocci, i quali non domandano che di saltare. Nella collezione dei giuocatoli esposti all'entrata della classe 46, si vedono senatori, deputati, consiglieri di Stato in abito ufficiale, i quali, — come semplici mortali, a cui non pesa la responsabilità della politica, — fanno la corte a bambole di cartone non meno brillanti pei loro ricamati uniformi.

Ed ora se volete sapere perchè la via che abbiamo percorsa è stata battezzata *Via di Provenza*, vi dirò, — ma questo che resti fra noi, e che non lo senta la Commissione imperiale, la quale per certo non lo ha mai sospettato; — non è perchè in questa contrada si senta cantare il ritornello del trovatore Gaut:

> *O moun païs, bello Prouvenço,*
> *Toun dous parla pou pas mouri.*
> (O mio paese, bella Provenza,
> Tuo dolce accento non può morir;)

ma bensì, perchè in un angolo della galleria delle Belle Arti, vicino all' entrata di quella via, trovasi un rimarchevole busto di Houdon, inviato dal museo d'Aix, rappresentante uno *Sconosciuto.* Il portamento della testa di quel busto rammenta in modo straordinario l' attitudine oratoria del grande Mirabeau, quel potente rappresentante della Provenza all'Assemblea nazionale dell' 89.

Questa è la sola spiegazione plausibile che ho trovata, e ve la do, mettendo da parte ogni amor proprio di autore, e senza pretendere per questo la medaglia d' onore.

ACHILLE ARNAUD.

CRONACA

L' infaticabile giurì del nono scompartimento ha già pronunciato giudizio sopra diciassette serie di concorsi. Passarono precisamente sotto ai suoi occhi tutte le meraviglie della serra, del giardino e dell' orto. Un esponente presentò 117 specie diverse di uva. Vedete che se i vecchi tralci si esauriscono, ve ne sono di nuovi già pronti a surrogarli. O vite provvidenziale, inesauribile arbusto della Francia, il tuo prezioso dittamo non ha bisogno di ghiaccio, come la birra, per conservarsi: esso sfida il caldo ed il freddo, ed il tempo — che tutto invecchia — non fa che dargli maggior forza e sapore!

Ah! che bel capitolo vi scriverei intorno alla vite, se non avessi riservato tale argomento al nostro amico Giacomo Valserres, una delle migliori autorità della Francia in tale materia. Ma che mi sia permesso di sciogliere di passaggio un debito d'amicizia a proposito d'un bel libro: *I vini di Francia*, che il giurì della libreria dimenticò nelle sue ricompense, quantunque fra i libri esposti non ve ne fosse uno più magnifico e più nazionale.

Intanto la Commissione imperiale, probabilmente per sottrarsi ai reclami da cui era assediata, prese il partito di non radunarsi più. Lo stesso sig. Leplay, l'infaticabile commissario generale, cerca alcuni giorni di riposo in una villeggiatura nascosa non so dove. Quanta gente avrà l'Esposizione del 1867 messo in travaglio. Costoro sospirano il 31 ottobre come Simeone sospirava l'estrema ora, ed essi potranno intuonare il suo canto: « *Nunc dimittis servum tuum, Domine.* Ora, o Signore, congeda il tuo servo! »

LA VIA DI PROVENZA.

Quelli che non si affaticano sono i visitatori del Campo di Marte: la folla è sempre eguale.

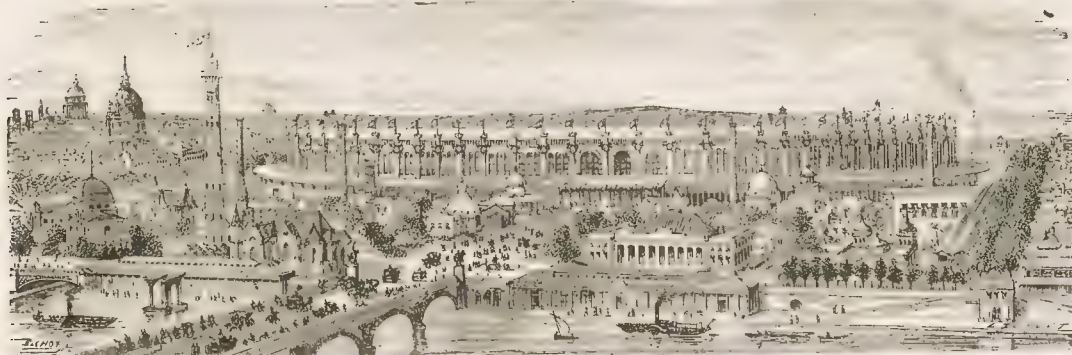
F. Duguing.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 83.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo del l'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

LA TASSIDERMIA (ANIMALI IMBALSAMATI).

LA TASSIDERMIA OD IMBALSAMATURA DEGLI ANIMALI

Il vocabolo greco *Tassidermia* significa propriamente *preparazione delle pelli*. Vero è però che gli ammirabili lavori dei nostri naturalisti sono qualche cosa più di una semplice preparazione di pelli, e non ci stupirebbe se i Verreaux, i Fairmaire, i Lefèvre, ci facessero il broncio nella credenza che noi potessimo confonderli anche per un solo istante con un conciapelli.

Quella che noi chiamiamo Tassidermia, è soltanto una parte di quanto il catalogo riunì nella classe 22, sotto il nome di *prodotti della caccia, della pesca e suoi annessi*; titolo abbastanza barocco e pochissimo esatto, perchè in fatto di annessi non posso comprendere il pelo del coniglio od il crine del cavallo, e preferisco supporre che si volle battezzare di tal guisa alcune alghe marine e qualche qualità di muschi. Ad onta di tutta la nostra buona volontà siamo obbligati di attribuire le pelliccie alla caccia, le spugne e l'olio di fegato di merluzzo alla pesca.

Ma passiamo sopra alla parola *annessi*, benchè sia estremamente bizzarra.

All' ingresso della sala — quello che è riprodotto dal nostro disegno — aggruppansi i più bei lavori dell'arte tassidermica, i quali null' altro sono che capilavori di arte e di scienza insieme. A destra, il leone del signor Edoardo Verreaux ci fa meravigliare per la sua posa naturale e per le sue membra perfettamente modellate. Bisogna esser artista in uno e naturalista non solo per produrre un'opera simile, ma altresì per bene comprenderne la portata e la difficoltà. Nelle scuole e nelle officine si costuma dire che vi sono due esseri difficili a disegnare, cioè il cavallo e l'uomo; e due facili: la giovenca e la donna. Le difficoltà dei due primi consistono nella sporgenza dei muscoli che si rivelano nettamente ciascuno al suo posto. Le belve, e fra queste il leone, sono difficili a disegnarsi e modellarsi in causa della loro pelle, che rassomiglia ad un soprabito largo e non aderente al corpo, e che avvolge i muscoli come in un velo ondeggiante che li presenta in una maniera molle, indecisa, ma rigorosa e tutt' affatto particolare. Il signor Edoardo Verreaux tradusse meravigliosamente questo effetto. Il suo leone sembra vivo, e quasi non si potrebbe accorgersi che è imbalsamato.

Superiormente alla gabbia del leone veggonsi gli uccelli sfoggiare gli splendidi loro colori; è la plejade dei più favoriti. Pappagalli d'Australia, uccelli di paradiso, il famoso gallo di montagna dalle penne colore di fuoco, poi la famiglia degli incomparabili uccelli mosca. A vederli da lungi si direbbero tante pietre preziose o raggi d'iride; penne e piume di color rosso ardente, viola, smeraldo, rubino; code bifide, a forma di V, a freccia; becchi di tutte le forme e le lunghezze, a punta, uncinati, a tromba, a bocca aspirante di farfalla piuttosto che a becco d'uccello. La natura fu veramente molto prodiga nella creazione degli insetti dipteri, che noi chiamiamo mosche. Essa ne creò di tutte le grandezze, di tutte le forme, di tutti i colori: ne sparse le specie con tanta profusione in tutti i paesi ed in tutti i luoghi che probabilmente non esiste sulla superficie della terra un metro cubo che non contenga almeno uno di questi animali. Altrettanto prodiga fu cogli uccelletti ai quali noi abbiamo dato il nome di uccelli mosca. Le specie sono tanto numerose che ogni anno se ne scoprono di nuove: fra le mosche vere, le specie sono in numero così enorme che i naturalisti arretrano dinanzi alla fatica di studiarle, essi così pazienti, — e, diciamo pure, così ostinati, — di maniera che è certo non le conosceranno mai intieramente.

La splendida esposizione particolare della quale ci occupiamo, è terminata, in alto, da trofei da caccia destinati ad ornare le gallerie e le sale da pranzo dei nostri *sportsmen-castellani*. Denti di cignale, corna di cervo, teste e corna di daini, renni, capriuoli, camosci, tutto sembra vivo e pare che avanzi il capo per guardare e minacciare il vostro cronista che vi passa dinanzi. Più in alto, ed in cima a tutto, domina un'aquila reale che ghermisce un anitroccolo selvatico.

Accenniamo per ultimo una bellissima idea, quella cioè dei quadri-trofei in cornici di quercia scolpita e destinati ad una sala da pranzo d'estate od al gabinetto da fumare d'un cacciatore.

Dall'altra parte dell'ingresso trovasi l'esposizione del signor A. Lefèvre, nel cui centro appare un gruppo di fiammanti dalle ali rosa e nere, ma coi colli sgraziatamente resi troppo scarni dal naturalista. Buone sono le pose. Il lupo è migliore ed è ben modellato; ma siamo obbligati a constatare che la difficoltà di modellarlo non è tanto grande quanto pel leone di cui parlammo. Alcune pernici, un fagiano, tre brillanti uccelli di paradiso di colori differenti, *una lepre in fuga*, completano questa esposizione rimarchevole sotto molti aspetti. I quadri-trofei del signor Lefèvre sono abbastanza buoni, ma *miseri*, nè hanno la grandiosità di quelli esposti dal suo concorrente. Noteremo infine una grande differenza fra le teste esposte: qui noi abbiamo delle preparazioni mediocri, sufficienti per la massa del pubblico, in una parola, roba da mercato; l' altro è artistico, è una qualità che si vede al primo colpo d'occhio.

Però vuolsi fare un'ultima considerazione. Quali sono i prezzi? Nessuno dei due li pubblicò, ed ebbero torto. Può benissimo verificarsi che i preparati del signor Lefèvre, pel loro prezzo, siano fatti eccellentemente, e che quelli del signor Verreaux siano tali da allontare la voglia di acquistarli. Buona ed utile era l'idea della Commissione quando invitò gli esponenti ad indicare i loro prezzi di vendita: a questo invito corrispose sgraziatamente un piccolissimo numero, ed il silenzio degli altri lascia sempre pendere sui loro lavori il dubbio che essi mostrino prodotti eccezionali e non prodotti mercantili; mentre è a questi che il pubblico sopratutto si interessa, poichè in ultima analisi sono quelli che esso può acquistare.

Ora, non dimentichiamolo, l'esposizione è appunto fatta per il pubblico.

Entriamo nella sala senza badarci intorno a rosari di conchiglie di madreperla, a spugne ordinarie, a coralli, a tartarughe ed a bambù, il tutto di poco valore artistico. Nell'interno ci troviamo di fronte all'esposizione della signora Fairmaire e del signor Coupri: quest' ultima è discreta; ma qual differenza col leone dell'ingresso!

Indichiamo di passaggio un' idea originalissima di certo signor Stenfort che espone una bellissima collezione di alghe marine incollate sulla carta: egli ne formò dei mazzi e dei veri quadri. Ma ciò che è originale si è l'idea di applicare queste alghe in mazzolini sulla mussolina d'abito per le donne, sui collari, sulle maniche, ecc. d'onde ne risulta un ornato originalissimo, ed assai gradito. Vi sono altresì *penne di pievro* affatto bizzarre.

Merita parimenti d'essere accennata la collezione d'un abate normanno, il signor Gallet, che conserva preparate le alghe con una rimarchevole abilità e ne espose alcune incollate sulla carta già da più anni (1852). A proposito di talune specie il signor abate superò molte difficoltà: egli dovrebbe pubblicare un manuale de' suoi metodi di sviluppo delle larghe foglie delle ulve, senza omettere di aggiungervi il prospetto dei sistemi, e noi prediciamo al suo piccolo volume un vero successo fra la nostra gioventù dei bagni di mare, specialmente se alle spiegazioni aggiungerà alcune sperienze.

Una parola ai pescatori. Che vengano in questa piccola sala ad ammirare certi crini bianchi quali non si è più soliti a vederne: ammirino le setole di cignale di una lunghezza e di una scelta di cui potranno apprezzare il valore all' atto pratico.

Quanto al pelo di conigli tosati ed al pelo di lepre, distinti entrambi per categorie di finezza e lunghezza, non abbiamo a dire che una cosa sola, ed è che una trentina di tosatori in Parigi, fanno affari per circa venti milioni! Decisamente val meglio tosare conigli che allevarli, giacchè questo mestiere non procura che tremila lire di rendita!

Ugo de la Blanchère

I VENTAGLI

Il ventaglio è antico al pari dell' uomo e più antico della donna. Non è possibile immaginare una donna senza ventaglio. Intanto che il serpente ingegnavasi a sedurre la bionda Eva, la progenitrice del genere umano doveva farsi vento con una foglia di fico.

I ventagli della signora Abele e delle signorine Caino perirono nel diluvio: non fu possibile di mettere nell'arca ogni cosa, perchè gli elefanti tenevano troppo posto. Ma il bisogno aguzza l'ingegno: fu giuocoforza trovare un rimedio ai torridi ardori d'un sole ancora affatto giovane, e che non aveva avuto il tempo di raffreddarsi. Si inventò di nuovo il ventaglio.

Se ne attribuisce la gloria alla figlia dai piccoli piedi d'un mandarino a bottoni di cristallo.

I primi ventagli delle primitive civettuole dovettero essere foglie d'albero e piume di uccelli. Le dame greche usavano per ventaglio le penne occhiute del pavone, il che dovette metterle in uggia a Giunone di cui il pavone, siccome è noto, era l' uccello favorito.

In Francia il ventaglio fu messo alla moda dai profumieri italiani, venuti al seguito di Caterina de'Medici. È tanto leggiero, che non fece fatica a passare lo stretto. Le Inglesi se ne servirono molto per persuadersi che nel loro paese faceva caldo. Nella storia delle corti non si parla altro che del magnifico ventaglio offerto alla grande Elisabetta — la Regina-Vestale, come la chiama Shakspeare.

Le belle dame della corte di Luigi XIV sentirono talmente il bisogno di farsi vento — cosa naturalissma nell'immediata vicinanza al Re-Sole — che questo grande monarca, il quale regolava tutto, provò il bisogno di costituire in prepositura i mastri fabbricatori di ventagli della sua buona città di Parigi. Il ventaglio era allora una parte indispensabile ed integrante dell'abbigliamento d'una donna: si rideva, si ciarlava sottovoce, si sbadigliava benanco dietro a quel fragile, ma inviolabile baluardo, di cui soltanto le illustri donne galanti conobbero le inesauribili risorse. Non si contavano meno di *centotrè maniere* di servirsene, e dicesi che Racine avesse formato il progetto di comporre un poema didattico destinato a trasmettere alla posterità tutte quelle maniere coi suoi sublimi versi alessandrini. La morte spezzò la sua penna prima che potesse compiere si grande opera.

Il ventaglio però non ristette dal proseguire la carriera dei suoi successi. Questi in un dato momento furono così grandi che gli uomini stessi nel 1828 non temettero di farne uso. Del resto essi possono farsi forti d' un esempio sacrosanto: lo stesso nostro santo padre il Papa si fa far vento durante certe cerimonie della liturgia romana.

Fra gli Orientali il ventaglio perde della sua leggierezza e, cosa strana, diventa immobile. È una specie di soffietto gigantesco, attaccato alla soffitta, e che viene mosso a forza di braccia.

Quanta differenza corre da questa azione meccanica alla gentile manovra delle Spagnuole! Queste armeggiano tanto bene col ventaglio che si dovette appositamente creare un vocabolo per esprimere l' atto grazioso al quale d' ordinario consacrano i tre quarti della loro vita. Si chiama *abanicar* il giuoco del ventaglio, ed *ojerar* il giuoco degli occhi. I due fanno il pajo, e basta d' uno solo di essi per perdere un uomo.

La produzione di ventagli occupa un posto importante nell'industria parigina. Un ventaglio non passa per meno di quindici mani. Due fogli di carta o di stoffa appoggiati sopra una dozzina di listarelle di legno, di madreperla o di avorio, esigono il concorso di quindici operai diversi — bell' esempio della divisione del lavoro! I fogli del ventaglio si preparano generalmente a Parigi: le asticelle — legno, avorio, madreperla, tartaruga o corno — sono il privilegio quasi esclusivo di certe comuni del dipartimento dell' Oisa, i cui abitanti arrivano ad un'abilità veramente meravigliosa nella specialità dell' incisione, del traforo e dell' intarsio.

La decorazione artistica è talvolta affidata a pittori di primo ordine. I Watteau, i Boucher, i Lebrun arricchirono alcuni ventagli di squisiti lavori dei loro pennelli. I signori Boulanger e Camillo Roqueplan in un'epoca più recente si erano incaricati di abbellire la graziosa collezione di ventagli che fu messa nel corredo nuziale della duchessa d' Orléans.

Talvolta il ventaglio è senza i fogli di carta o di stoffa, e composto solamente delle sue asticelle scolpite, intarsiate e dipinte, riunite al basso da una piccola madrevite, in alto da un nastro.

Il ventaglio è per eccellenza ciò che si chiama un *articolo di Parigi*. Niun paese sa darvi il suo inimitabile carattere d' eleganza, di distinzione e di grazia francese.

La sezione dell' Esposizione universale consacrata ai ventagli è per certo una delle più curiose e delle più gentili.

Percorriamola rapidamente.

Ecco per la prima la bacheca del signor *Carlo Meyer* — che fa uno dei più considerevoli commerci di esportazione.

Vi rimarco un ventaglio in avorio d'una grandissima finezza e d'una leggierezza aerea; un altro ci presenta un'assai graziosa applicazione di merletti su fondo azzurro; quest'altro è gentilmente dipinto da Bresson; quest'altro ancora ci mostra una madreperla vivamente colorita dalla natura di quella tinta che in commercio si chiama Burgos.

Il signor *Alexandre* è il fornitore di S. M. l'Imperatrice, e sa dare ai suoi prodotti un vero valore artistico.

Nella sua bacheca ammirammo pitture del secolo di Luigi XIV e Luigi XV di bellissimo stile, ed una incantevole fantasia che potrebbe essere segnata anche da Hamon. Sono Amorini che giuocano all'altalena dinanzi ad un crocchio di giovani donne, belle come le Muse, panneggiate come statue e d'un esteriore tutto poetico.

I signori *James*, padre e figlio, espongono un graziosissimo ventaglio da fanciulla, di stoffa bianca, con una leggiera ghirlanda di fiori, orlato di merletti e montato in madreperla. È proprio un peccato il non esser padri o padrini per aver occasione di farne acquisto e regalarlo.

È difficile vedere trafori più meravigliosi di quelli eseguiti dal signor Caumont nel legno di sandalo e nell' avorio.

Il signor Guérin-Brécheux, in collaborazione col signor Carlo Muller, fece un piccolo capolavoro. Egli somministrò la materia ammirabilmente preparata, e Carlo Muller vi dipinse le disgrazie d' Atteone mutato in cervo, in tre piccoli medaglioni che attestano un vero talento di miniaturista.

Il signor Guérin-Brécheux espone altresì delle madreperle dipinte, meravigliose di luce e di splendore.

Non dimentichiamo nella bacheca del signor Vanier l'addio d'Ettore e di Andromaca, d'un colorito rimarchevole, opera del signor Parmentier; un grazioso Besson, genere Luigi XV — ed una graziosa scena di pattinatori desunta dalla vita galante della medesima epoca.

Ma ho premura di venire a parlare della nostra grande riputazione parigina, francese, europea, universale, — *Duvelleroy*.

Duvelleroy è il principale dei fabbricatori di ventagli, e le più belle mani del mondo si disputano i prodotti meravigliosi della perfetta sua arte. Per lui lavorano i primi fra i migliori artisti. Che cosa dovrò aggiungere a suo elogio quando avrò citati i nomi dei signori Chapain, Hamon, Comple-Calix, Filippo Rousseau, Nanteuil, Gavarni, Soldé, Garnier, Carlo Muller? Dove fermarsi? Chi scegliere? Quale prendere? Avete mai veduto nulla di più splendido di questo avorio incrostato di pietre fine? e che cosa ne dite di quei nielli che prolungano sulla madreperla la trina nera la cui maglia copre il foglio del ventaglio? Questa è madreperla dipinta: non fate lo sprezzante. La madreperla dipinta è la novità dell'anno: non tutti ne possono avere.

Ma voi siete del mio sentire; preferite a qualunque cosa il lavoro d'arte. Ebbene, guardate questi parafuoco. Il pennello di Corot non fu mai più fiorito, più poetico, più teneramente incantatore; e quei paffuti bambini il cui contorno si accusa con un così forte rilievo che si teme sempre non sfondino il leggiero tessuto che li porta! Gavarni è là, coi suoi tipi di elegante disinvoltura; Soldé colle sue caccie tanto bene distribuite; Chaplain colle sue fanciulle che somigliano a bottoni di rosa; Carlo Muller con Faust e Margherita, queste immortali creazioni, animate dal soffio della poesia, e che tentano volta a volta il pennello del pittore e la lira del musico.

Ma questi, o signore, non sono ventagli, sibbene quadri; la vostra bacheca è un museo!

LUIGI ENAULT.

I VENTAGLI.

FOGGIE MESSICANE

Non è senza una tal quale tristezza, bisogna pur dirlo, che i visitatori francesi all' Esposizione soffermaronsi dinanzi all' immagine fedelissima delle rovine del tempio di Xochicalco. Queste memorie di una civiltà estinta, raccolte in un paese ove l' Europa aveva pensato a trasportare i frutti della propria civiltà, colpivano vivamente l'animo e dinanzi ai due tipi della razza ispano-indiana — riprodotti con tanta precisione dalla matita del nostro disegnatore — era difficile di non fermarsi, fosse pure soltanto per i pittoreschi abbigliamenti.

La mente correva assai lontano. Con que' due uomini dalla maschia e severa fisonomia, ora formava crocchi numerosi acclamanti i soldati europei, e che aprivano le loro case ed i loro tempii ai missionarj della libertà europea; ora se li figurava in bande armate, trincierati dietro a fitte boscaglie ed aspettanti l'ora della vendetta e del delitto.

In quegli esseri ed in quelle foggie infatti vi è tutto: cambiate una linea, e l'ampio cappello che ripara, con una eleganza tutta sua particolare, il volto d'un uomo placido e dolce, diventa tutto ad un tratto il *sombrero* del classico brigante; guardate quest' uomo! quand' egli cammina avvolto nelle pieghe del scialle rigato, a colori vivi, e porta quel large pantalone che sbocca sul piede come un imbuto rovesciato, ha il passo lento e l' andatura da vecchio. Ma, se balza a cavallo, il piede poggia fermo sulle staffe ed il pantalone che sventola sui fianchi del corsiero sembra che aggiunga le ali al cavaliere.

La stoffa, gli ornamenti di lana o di seta, d'oro o d'argento, tutto si presta a cotali improvvi trasformazioni: il Messicano è così fatto ch' egli ha in sè tutte le debolezze e tutti gli impeti. I nostri soldati lo conoscono e nel loro linguaggio pittoresco trovarono venti parole per dipingerlo: tutte traducono quel misto di astuzia e di vanteria, di forza e di mollezza che è nell'uomo e nell'abito.

Il garzone di Parigi aveva trovato al Messico il pantalone del *titì* — famoso personaggio dei nostri antichi carnevali — e ricordavasi delle prodezze coreografiche che immortalarono all'Opera il congenere del *titì*, il celebre *débardeur*. Abito e carattere di carnevale, infatti; strano accozzamento di seta e di velluto, di coraggio e di vigliaccheria....

Alcuni musei conservano l'immagine dei tipi messicani: il disegno che qui si vede non ha altro scopo che di mostrare quanto completa sia la collezione dei tipi riuniti all'Esposizione. La costruzione effimera, di cui sono custodi i nostri due eroi, non servì del pari che ad illustrare per così dire la storia retrospettiva dell'arte, scritta al Campo di Marte nell'ammirabile *Galleria del Lavoro* a traverso dei secoli passati. Il tempio di Xochicalco è uno dei più curiosi tipi dell'arte indiana: l'interno offre egualmente vestigia dei tempi più remoti. Perchè mai non abbiamo noi potuto studiare queste preziose reliquie così care all'antiquario, allo storico ed al filosofo, senza cedere alla tristezza?

FOGGIE MESSICANE.

Lo si conosce. Ci sarà dunque permesso qui di dire che, in vedendo questi uomini dallo strano vestire, questi avanzi di monumenti così ricchi di originalità, pensavamo che d'ora innanzi la terra del Messico avrà per la Francia altri tesori: le tombe dei nostri soldati, — veri mausolei della civiltà moderna!... —

ERNESTO DREOLLE.

IL VIRTEMBERG

Dobbiamo parlare del Virtemberg, ed il disegno che si collega al nostro articolo, giusta il sistema adottato in maniera immutabile in questa pubblicazione, rappresenta un cervo co' suoi cerbiatti, gruppo modellato da un artista bavarese e fuso da un industriale bavarese.

GALLERIE DEL VIRTEMBERG E DELLA BAVIERA.

Egli è vero che questo gruppo si trova all'ingresso della sala che contiene le esposizioni del Virtemberg e della Baviera, e che per conseguenza ci è libero di dirigere i nostri sguardi esclusivamente da una parte. A proposito della Baviera abbiamo espresso tutto il nostro sentimento in una passata dispensa; manifestammo i rammarichi che ci fanno provare le tendenze del suo governo, ed abbiamo indicate con special cura tutte le speranze che il carattere del popolo e la ricchezza del paese permettono di concepire. Le forze vitali di questa nazione sono allo stato latente, ed è incontestabile che troveranno tosto o tardi il modo di francamente svilupparsi e rovesciare una diga la quale, se può tener fermo per alcun tempo, non potrebbe però essere eterna. La storia del mondo dall'epoca che esiste, e quella del progresso delle idee da che l'uomo ragiona, non presentano un fenomeno che possa rendere ipotetico un simile esito, ed havvi motivo di felicitarsene.

Se alcuni amici dell'oscurantismo e dell'ignoranza cercano di trascinare questo popolo in uno stato d'inferiorità intellettuale che non può se non meglio servire al loro despotismo, è giusto altresì di riconoscere che uomini di merito, pensatori distinti, cittadini convinti, tentarono di fermare questa decadenza della loro patria, e lottano tutti i giorni contro i loro troppo formidabili nemici.

Tale è il signor consigliere ministeriale Braun che organizzò l'esposizione della Baviera al Campo di Marte ed il cui liberalismo illuminato, la costante energia, gli alti sensi ed il disprezzo d'ogni pericolo che i suoi principj avanzati possono fargli correre, trionfarono in più d'una occasione e riportarono vittorie che, per essere ancora modeste, lasciano almeno prevedere e sperare più splendidi successi. L'abolizione delle maestranze è, fra le altre, uno dei più bei risultati d'una carriera intieramente consacrata al progresso dei proprj concittadini.

Vita di lotta che non ammette un istante di sosta e che il più delle volte bisogna terminare senza aver potuto

vincere i proprj terribili avversari. Questa testimonianza resa a così nobili sforzi valga ad addolcire i disgusti e le amarezze d'un uomo dabbene!

Ora abbiamo finito colla Baviera e siamo tutti per il Virtemberg: esciamo dall'ombra per entrare nella luce. Abbiamo già detto che quivi regna dappertutto l'attività: il lavoro arricchisce il paese, l'istruzione lo illumina, il popolo è contento ed il sovrano è stimato.

Anche l'esposizione del Virtemberg al Campo di Marte fu organizzata da una mente superiore, il signor commissario generale dottor de Steinbeis, e mercè della sua capacità si presenta sotto il migliore aspetto.

Già dicemmo quel che sia il popolo e cosa produca il paese. Per completare la nostra analisi non ci rimane altro che percorrere le differenti sale ed esaminare i prodotti esposti.

Lo spazio accordato per il Virtemberg è ristretto, ed i delegati del paese dovettero lagnarsene; ma per quanto piccolo sia il posto, un popolo intelligente e laborioso trova sempre il mezzo di affermarsi e dar prove della propria industriosa attività. Circa 240 esponenti spedivano campioni delle loro capacità, e questo numero sarebbe stato per certo ancor più considerevole se gli avvenimenti dell'anno scorso non fossero venuti a fermare nel loro slancio tutti i tentativi pacifici della Germania. Ma, ripetiamolo pure, tal quale è, l'esposizione del Virtemberg è la più rimarchevole fra quelle degli Stati della Germania meridionale.

Nella *Galleria del Lavoro*, la prima che si presenta a chi viene dal Giardino centrale, notammo un altare di legno scolpito con figure colorate della Vergine e dei Santi. Questo curioso pezzo di scultura in legno, che figura degnamente nel Museo retrospettivo, fu eseguito da Bartolomeo Zeitblom di Ulma, e risale all'anno 1488.

Nel gruppo delle opere d'arte non si può citare che alcuni quadri di Enrico Rustige (*il duca d'Alba a Rudolstadt*), e di Bernardo di Neher (*il sacrificio di Noè*); poi il modello d'un monumento per il poeta Uhland, di Adolfo Oppel.

Ben altrimenti ricco è il secondo gruppo che comprende il materiale delle arti liberali. Là si trovano gli Hallberger, i Cotta, gli Ebner ed i Seubert, i Nitzschke, i Schiedmayer, ecc., ecc. Per ciò che riguarda il commercio librario, Stoccarda è per il mezzogiorno della Germania quello che Lipsia è per il settentrione: 107 stamperie somministrano a 125 editori opere d'ogni genere che formano un totale di transazioni valutabili a circa otto milioni. Questi stabilimenti sono per la maggior parte a Stoccarda, ed in parte ad Ulma, Tubinga e Reutlingen. L'esposizione di questi editori al Campo di Marte offre l'immenso vantaggio — che i librai francesi non seppero imitare, — di non chiudere nelle bacheche alcun opera. Tutto è a portata del visitatore, il quale può di tal modo sfogliare a suo comodo i libri e rendersi conto del valore del contenuto e del merito della fabbricazione. In un articolo speciale sul commercio librario estero abbiamo già parlato delle collezioni di autori tedeschi fatte con tanta cura e rispetto dal signor Cotta: rendemmo parimenti omaggio ai giornali illustrati del signor Edoardo Hallberger, il Mame della Germania, e la nostra rivista sarà completa quando avremo data un'occhiata alle opere scientifiche dei signori Ebner e Seubert, che ottennero una medaglia d'argento, e gli innumerevoli libri editi per l'istruzione e la ricreazione della gioventù del signor Nitzschke.

Nella classe 7 troviamo la fabbrica della carta. È questa una antica e tradizionale industria della Svevia. Fabbricare la carta coi cenci è un'invenzione dei Mori che fu conosciuta in Europa nel XIV secolo, e si fu a Ravensburg nel Virtemberg che venne fondata la prima cartiera. È a deplorare che i principali industriali di questo paese, e sopratutto quelli di Heilbronn, non abbiano creduto di dover esporre. Vero si è che ce ne rimangono di assai rimarchevoli, ed in special modo quella del signor Völter di Heidenheim, il quale risolvette il problema di fabbricare la carta senza stracci. È noto che dopo il 1835 il prezzo dei cenci aumentò in modo notevole: era quindi indispensabile il rimediare ad un inconveniente che poteva paralizzare i progressi dell'umanità col decuplicare il prezzo dei libri. Il signor Völter trovò il modo di surrogare il cencio con scheggie di legno. Nella carta per la stampa il legno entra in proporzione del 66 per 0/0 ed in quella da scrivere da 30 a 50 per 0/0. I fratelli Decker stabilirono a Cannstadt per la fabbrica d'una tal carta una macchina il cui modello si trova nel Parco del Campo di Marte. Il giurì riconobbe i meriti d'una tale invenzione coll'accordare una medaglia d'oro all'inventore ed al costruttore della macchina, ed inoltre una medaglia d'argento alla carta del signor Völter. È certo che vi sono da fare dei perfezionamenti, ma vi è là un intiero avvenire: ed in quella guisa che fu duopo surrogare la grafite, che è esausta, per fare le matite, e bisogna pensare a surrogare il carbon fossile che va esaurendosi, è del pari urgente di trovare nella fabbrica della carta un elemento che serva d'equivalente ai cenci.

Considerevole è lo sviluppo dell'istruzione nel Virtemberg, e noi abbiamo già detto che è il paese più illuminato. La Commissione reale per le scuole operaje comunali fece un'esposizione collettiva. Queste scuole toccano alla cifra di 100, e sono frequentate da 8000 allievi.

Il loro scopo era di dare ai giovani artigiani, dopo l'istruzione elementare delle scuole primarie, la somma delle cognizioni scientifiche e tecniche indispensabili per lottare lealmente nel loro mestiere contro qualunque concorrenza. La commissione, scelta nel consiglio reale delle scienze e nel consiglio del commercio ed industria, non volle ricorrere ad alcuna legge per forzare le comuni a fondare scuole operaje. Cotali mezzi, del resto, non erano necessarj, e l'interesse aveva già guadagnate le comuni alla causa medesima.

La Commissione ebbe facoltà di offrire una sovvenzione dello Stato che coprisse la metà delle spese. Si ammise per principio fondamentale la piena libertà per frequentare tali scuole e la retribuzione obbligatoria. Tali istituzioni si diffusero nel paese con una rapidità sorprendente; sopratutto fu insegnato il disegno, e quelli che noi vediamo al Campo di Marte sono esemplari dei diversi lavori eseguiti dai giovani operai. Il risultato ottenuto supera ogni speranza. Il nostro Conservatorio delle Arti e Mestieri acquistò differenti oggetti esposti, rimarchevoli per la loro perfezione, ed il giurì della classe 90 accordò una medaglia d'oro alla Commissione reale ed una medaglia d'argento al signor Steinbers a titolo di cooperatore. La commissione dispone annualmente di circa 60,000 franchi. Sessantamila franchi? — Che cosa ne pensa il signor Duruy con tutti i milioni del suo budget?

Un'esposizione curiosa è quella degli strumenti di precisione. Ad Ostmettingen, in mezzo ad una popolazione di contadini piuttostochè di operai, si fanno le bilancie di precisione più ricercate dai chimici e dagli scienziati. Un pastore (parroco luterano), grande amatore degli studii matematici, è quello che diede a questo villaggio un'industria la cui prosperità aumenta tutti i giorni.

Ora siamo sul punto di abbandonare il secondo gruppo che, senza contraddizione, è il più interessante nell'esposizione del Virtemberg. Là brilla tutta la sua superiorità, quella che è la più invidiabile: essa dinota una cultura intellettuale talmente avanzata che tutti gli altri successi nell'industria, nel commercio, nella politica possono essere ottenuti *a priori* coll'impiego delle forze acquisite. Nelle altre gallerie il Virtemberg ci dà precisamente la prova di ciò che può fare in tutti i rami, e se non mette alla luce alcuna di quelle industrie che, favorite dalle circostanze, arrivano talvolta in certi paesi all'apogèo; offre però un livello costante assai elevato in tutti i suoi prodotti.

Noi pertanto diremo nulla della galleria dei mobili, nulla dei cristalli, nulla della marocchineria: ma per essere giusti dovremmo parlare dei lavori in avorio e di quei numerosi oggetti scolpiti in osso di cui Geisslingen ha il privilegio. Un assortimento completo di scrigni, parafuochi, cestelli, album, suggelli, pugnali, confetturiere, spille, fermagli, calamai, canestri, portapenne, candelieri, crocifissi, giuochi di scacchi, di dadi, ci porge un'idea del gusto dell'operaio svevo e dell'originalità delle sue invenzioni.

L'orologeria si distingue da quella della Selva Nera non per la forma, chè è la stessa, ma per il metodo di fabbricazione. Il cuculo della Foresta Nera è tutto di legno, e quello del Virtemberg è di me-

tallo e di legno, e d'una solidità abbastanza grande per essere esportato in America.

L'oreficeria di Gmund merita una menzione piuttosto per il posto che occupa nelle industrie del paese anzichè per il gusto e pel merito che vi si rimarca.

L'industria del cotone è quella che domina tutte le altre tanto per l'importanza del capitale che vi è impiegato, quanto per il valore dei prodotti. Essa non risale che verso il 1850, e fornisce già lavoro a 3550 operai, consumando 5,600,000 chilogrammi di materia greggia. I prodotti sono valutati ad oltre 51 milioni. Fra gli esponenti abbiamo rimarcato i signori Lang e Seiz, Carlo Faber di Stoccarda ed i fratelli Gutmann di Göppingen, Schoop e Comp., di Biberach, Staub a Kuchen e Neuburger ad Ulma.

Passeremo rapidamente sulle classi 29, 30, 31; sui fili e tessuti di lino e di canape, sulle lane pettinate e su quelle scardassate. Il lavoro del tessitore si faceva per molto tempo a mano, ed è soltanto da pochi anni che furono introdotte le macchine. L'esportazione è importante in panni, abiti fatti e flanelle. I signori Zöppritz di Heidenheim e Schill e Wagner di Calw esposero prodotti rimarchevolissimi. I panni forniti dai signori fratelli Lamparter e Fink di Reutlingen sono di eccellente qualità ed hanno smercio in tutti i paesi dello Zollverein (Lega doganale) e nella Svizzera.

Uno dei rami più attivi dell' industria sveva è la fabbrica dei cappelli di paglia. Una società di soccorso, fondata nel 1854, si cambiò successivamente in luogo d'asilo, poi in una fabbrica ove l'uomo disoccupato impiegasi ad intrecciar paglia. Al giorno d'oggi questo stabilimento occupa più di 6000 persone, e fornisce cappelli d'ogni qualità e forma.

Una specialità del Virtemberg è altresì la fabbrica d'oggetti di latta dipinta od in filo di latta colorito: gabbie, scatole, giuocatoli, piattelli, ecc. Le gabbie in ispecie sono d'una infinita varietà di forme e, per celare il loro crudele impiego, affettano le più ridenti e seducenti esteriorità. Ma l'uccello prigioniero è senza dubbio meno pazzo dell' uomo, e nulla, fosse pure un palazzo dorato, lo compensa della libertà perduta.

Non lungi da queste prigioni, le quali, sebbene destinate alla specie alata, non sono meno tristi a contemplarsi, si presenta un altro spettacolo che dovrebbe ispirare soltanto idee di pace, ma involontariamente e per l'impressione penosa che produce la sua vista, rammenta le più orribili scene di carneficina. Intendo parlare dell'esposizione delle falci e falcetti, le quali, allorquando non sono strumenti agricoli, diventano le più terribili armi d'insurrezione. La fabbrica delle falci prese nel Virtemberg tali proporzioni che lo Stato esercita per suo proprio conto una delle principali usine, quella cioè di Friedrichsthal.

Di grande importanza sono le miniere di ferro e di salgemma che appartengono quasi tutte allo Stato. Fra le molte fonderie private vuolsi citare quella del signor Stotz a Stoccarda, il quale fondò nello Zollverein la prima fabbrica che producesse articoli di ghisa malleabile. Come fabbricatore di oggetti di rame laminato non si può passare sotto silenzio il signor Wieland di Ulma, che si distinse specialmente per i suoi tubi.

I prodotti chimici sono d'una superiorità incontestabile, e sulle dieci medaglie d'oro accordate al Virtemberg, quattro furono date alla classe 44. I signori Knost e Siegle di Stoccarda esposero dei carmini ed aniline per stampare sul cotone che non si potrebbero apprezzare abbastanza.

Per terminare citiamo la gigantesca locomotiva collocata nella galleria delle macchine ed eseguita dalla fabbrica d'Esslingen. Questa fabbrica, che impiega circa 1000 operai, produce tutti gli anni più di 40 locomotive che vengono spedite in tutte le parti del mondo. Quella esposta al Campo di Marte fu acquistata da una casa inglese per essere trasportata nell' India.

Dopo simili esempi potrebbesi ancora dubitare dei progressi che può fare il più piccolo dei popoli quando sia guidato da menti illuminate? Venti anni fa, chi avrebbe osato sostenere che il Virtemberg potrebbe in così poco tempo mettersi all'altezza delle nazioni più incivilite per una fabbrica che esige risorse considerevoli, operai esperti, usine immense ed una confidenza che si acquista soltanto col successo?

E quante cose ancora ci resterebbero a vedere! ma deve bastare quanto ne abbiamo detto. Ne emerge largamente il carattere di questa esposizione, e l'edificio sarà veramente coronato quando avremo detto che, sopra dodici premii accordati dal giurì speciale per ricompensare gli stabilimenti nei quali regnano in grado eminente l'armonia sociale ed il benessere delle popolazioni, uno fu aggiudicato al signor Staub di Kuchen per la sua filatura di cotone, ed al signor Haueisen di Neuenburg una menzione onorevole per la sua fabbrica di falci.

Gli sforzi d'ogni popolo devono tendere a stabilire la superiorità individuale per arrivare alla prosperità materiale, ed è a questo scopo che devono guidarlo coloro che per la forza delle circostanze se ne trovano alla testa.

Il Virtemberg effettuò questo programma in modo tale che si domanda a sè medesimi: Che cosa diventerebbe questo popolo se occupasse sul continente europeo lo spazio assorbito da una delle cinque sedicentisi grandi potenze?

J. Laurent-Lapp.

IL GIARDINO CENTRALE VISTO DALL'INTERNO DEL PALAZZO

Abbiamo già dato, e daremo in processo di tempo le differenti vedute tanto del Palazzo dell'Esposizione, quanto del Parco che lo circonda, affinchè i nostri lettori possano ricomporre tutto il monumento del Campo di Marte quando questa grandiosa opera, la quale fece l'ammirazione de' francesi e degli stranieri sarà interamente scomparsa.

Allorchè si penetra nel Palazzo dell'Esposizione, e che si arriva alla latitudine della galleria delle belle arti, ci si presenta davanti la vista del Giardino centrale tal quale è figurato nel nostro disegno, che presentiamo in queste pagine ai nostri lettori. Quella veduta è presa dalla via d'Alsazia; ma, da qualunque parte vi si giungesse, la vista sarebbe presso a poco la medesima.

Siccome il Giardino centrale è molto stretto relativamente alla sua lunghezza, così non vi hanno che le vie diametrali del grande e del piccolo asse che si aprano direttamente sul padiglione delle monete, e che formino un punto medio esatto del Giardino centrale, le quali sono assolutamente eguali.

Una quantità di statue, alcune delle quali molto rimarchevoli (di esse ve ne parleremo un'altra volta), ne occupano i lembi ed il viale medio: fra i piedestalli sono piantati alcuni rosaj, ed una doppia ghirlanda di fiori ne forma cintura. Un getto d'acqua zampilla in mezzo ad un doppio masso di roccie.

L'arco, dal quale si vedono questi massi, e la gran tenda esterna dalla parte opposta al punto per il quale accedemmo al Giardino, è ornata di tappezzerie dei Gobelins.

Abbiamo già discorso dei disegni archeologici che tappezzano l'interno della tenda, ora parliamo del Giardino.

A dire il vero questo non è proprio il giardino che noi abbiamo sognato. Al posto di quei tisici rosaj, di que' bacini microscopici, di quelle fasce fiorite in miniatura, si era pensato dapprima di trasportarvi grandi alberi ombrosi, arbusti fioriti, e piante a foglie larghe; di scavare in uno sterrato centrale due grandi bacini cui sarebbersi attraversati su ponti per andare da una parte all'altra del Giardino, dai quali avrebbero sgorgato grandi getti d'acqua.

Ma in causa del ritardo frapposto nell'erezione del Palazzo, fu impossibile trasportare fino al Giardino centrale gli alberi destinati ad ornarlo. Ed ecco in qual modo il Giardino riservato approfittò di quello che manca al Giardino centrale. Il padiglione delle monete, che avrebbero po-

tuto porlo tanto nel Parco quanto nella Galleria delle macchine, prese il posto dello steccato trasversale progettato, il cui ganza, e taglia disaggradevolmente in mezzo la vista del Giardino, il quale malgrado ciò, è molto bello nelle sue minime parti. perchè un tale progetto non sia stato adottato.

Ma non si potè far tutto, e bisognava

PORTA D'UN SETTORE CHE METTE AL GIARDINO CENTRALE.

centro sarebbe stato occupato da un' orchestra.

Il Padiglione delle monete è addobbato assai ingegnosamente, ma manca d' ele-

Era stata parimenti quistione di ricoprire tutto il Giardino con un immenso velario; questo sarebbe stato facile, per la poca larghezza del giardino. Non so rigorosamente calcolare le spese.

Le meraviglie realizzate compensano largamente le meraviglie promesse.

F. Ducuing.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 84.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

LA LEGATURA DEI LIBRI.

MATERIALE DELLE ARTI LIBERALI

La Legatura. — Classe 7.

La legatura si può contare fra le arti più belle e più difficili. Non parlo del medio evo, giacchè della legatura a quell' epoca non si hanno che nozioni incerte: è noto soltanto che nei conventi i frati legatori di libri erano tanto stimati quanto i frati copisti. Uno di que' monaci, frate Ermanno, seguì in Inghilterra Guglielmo il Conquistatore, e diventò vescovo di Salisbury senza perdere nulla della sua fama d'artista abile a coprire i manoscritti con velluto, oro, seta ed argento. Si parla altresì d'un certo almanacco in pergamena, posseduto dal capo della dinastia dei Capetingi, che era legato in pelle di serpente a squame d'argento. Vuolsi che l'applicazione del marrocchino alla legatura di libri sia dovuta a Mattìa Corvino, re d'Ungheria e bibliofilo appassionato. Però i legatori francesi hanno già fin dal XVI secolo una fama universale: da tutte le parti d'Europa s' inviano loro libri preziosi, e si affidano al rinomato loro talento.

Si era già arrivati ad una rimarchevole perfezione. La legatura, al pari della stampatura, ha questo carattere particolare, cioè che i suoi capilavori si trovano nel suo nascere. Fin dalla sua origine ha i suoi Elzeviri, e talvolta — ma assai di rado — nelle vendite pubbliche si vede passare un volume della biblioteca di Grolier, tesoriere di Francesco I. Quale esecuzione elegante e robusta! che gusto delizioso negli ornati! Quale impronta, in una parola, di lavoro personale e completo! Non si conosce il nome dell' artista che eseguiva quelle legature per l' opulento bibliofilo; ma era per certo un maestro perfetto nella sua professione. E che diremo dei libri del presidente de Thou, ancora molto ricercati per la bella conservazione della legatura! Egli non aveva dedicato loro meno di ventimila scudi, cioè da quattro a cinquecentomila franchi dei nostri giorni. Il XVIII secolo non fece di meglio; eppure quante celebrità non conta egli nell'arte graziosa di cui ci occupiamo? I Gascon, Desemble, Derôme, Bauzonnet, Bozerian, Pasdeloup, nomi che fanno trasalire i veri amatori, ed ai quali è giusto di aggiungere quelli di Capé, Niedrée, Simier, Thouvenin, Keller, Despierre, Hardy, Duru, ecc. Trovare uno di questi volumi squisiti è come trovare un giojello di Benvenuto Cellini: ed infatti qual gioiello più fino, per esempio, d' un elzeviro di 130 a 140 millimetri, ben legato da Bauzonnet o da Simier in marrocchino color verde, filettato, foderato di marrocchino bianco egualmente a filetti, col labbro dorato, quale io ne tengo uno nelle mani? Si comprende fino a qual punto un libro bene legato possa essere un' opera d'arte, formare un tutto completo, armonico, e dare alla vista ed al tatto la sensazione d'una cosa perfetta in sè, e di cui tutte le parti sono nei migliori rapporti di convenienza.

Ma affinchè il godimento sia completo bisogna essere conoscitore, ed in materia di legatura i conoscitori sono rari: nè quì intendo parlare dell' apprezziazione degli ornamenti e dei colori, ma bensì di quella degli elementi essenziali d'una buona legatura. Se tale cognizione fosse alquanto più diffusa, non si vedrebbero tanti manovali disonorare quest' amabile professione e dare volumi informi, mal cuciti e peggio rivestiti, mancanti di solidità e di eleganza.

Una legatura bene condizionata deve essere solida, leggiera ed elegante; il volume deve aprirsi facilmente e restare aperto sulla tavola come lo si mette, la coperta ed i fogli devono formare un tutto bene unito. Il dorso deve piegarsi facilmente senza conservare le traccie della piegatura ed i margini esterni vogliono essere il meno possibile rifilati. Gli amatori considerano questa quistione del margine come una delle più importanti insieme a quella della cucitura, e non la si risolve in modo soddisfacente se non allora che i cartoni sono tagliati a squadra prima d' essere applicati.

Tutte queste qualità sembreranno affatto semplici; e nondimeno è assai raro di trovarle unite, ed una legatura elegante, con trine, ferri, fili complicati, ornati a traforo, non varrà per l' intelligente quanto una legatura semplicissima, e nella quale sia stato minutamente e saviamente applicato l'insieme di questi principj.

Quest'ultimo genere di legatura, quello veramente utile, corrente, pratico, non fa molto buona figura all' Esposizione. Non vidi un lavoro lodevole che dai Mame, le cui legature ordinarie sono robuste, eleganti e d'uno straordinario buon mercato. Coll' aggiudicargli il gran premio d'onore della sua classe, io sono persuaso che il giurì prese in considerazione questa specialità fra le numerose industrie che animano la grande usina di Tours. Si potrebbe esaminare colla lente quei volumi per trovarvi qualche cosa da criticare. Il merito d'una professione — non sarà mai ripetuto abbastanza in presenza di certe mostre fenomenali — non consiste nella costosa fabbrica d' un prodotto eccezionale fatto unicamente per sfoggio e per attirare gli sguardi del pubblico, ma bensì nell'accordo della più perfetta esecuzione e della sua applicazione possibile ed economica all'uso più generale. Le legature della ditta Mame risolvono completamente il problema: esse uniscono la perfezione professionale al buon mercato. Ecco la vera e grande industria. Oltrecciò la ditta Mame espone bellissimi esemplari di legature di lusso applicate ai suoi grandi libri: la *Turrena*, i *Giardini*, la *Bibbia*, il *La-Bruyère* ecc.

Gli altri legatori che esposero nella classe 7ª lavorarono nel genere delle legature artistiche riservate alle ricche biblioteche di amatori. Il signor Cottin, l'erede di Simier, ha una bellissima esposizione di questo genere, che gli valse una grande medaglia. Accennerò l'esemplare della *Vita di Cesare* donato dall'Imperatore alla biblioteca del Corpo Legislativo: è molto ricco, ma alquanto pesante.

La folla si ferma specialmente dinanzi alla bacheca di Gruel-Engelmann, e si estasia alla vista d' un libro da preghiera per sposa legato *a giorno* in pergamena, come il diamante *Sancy* che è visibile nella sezione dei giojelli, e la cui legatura alla Caterina de' Medici, è stimata dodicimila franchi. Vicino ad esso sta il libro da caccia del conte di Osmont, coperto di legno e scolpito con molta arte. Non dimentichiamo un libro di preghiere appartenente al conte di Vogué con ornamenti di acciajo di buonissimo gusto e di bell' effetto.

L' esposizione del signor Engel è assai variata. Rimarcai un libro le cui dorature sono d'una invenzione e d'una delicatezza rimarchevole; ma al suo fianco vi sono altri libri sopracarichi d'ornati, screziati a più colori, come quell'esemplare dell'*Amore e Psiche* che un vero amatore non ammetterà mai nella propria biblioteca. Sarebbe però ingiusto il dimenticare alcuni volumi i cui dorsali, dorati a stampo, sono bene eseguiti.

Il signor Cayley-Hirou ebbe una medaglia. Non m'intratterrò a dire delle sue imitazioni di pergamena, che sono buonissime, ma accennerò che la medaglia sarebbe pienamente meritata soltanto per l' esemplare in-18° della *Volpe* di Gœthe, un volume legato in vitello giallo e di lavoro veramente squisito.

Il signor Lenègre ha un magnifico infoglio (*Iconografia del palazzo di Fontainebleau*), e bei classici legati con eleganza e solidità, ed album ricchissimi.

Il volume: *Vita dei Santi*, esposto dal signor Parisot, non manca di merito: è rosso e verde, con guardie di seta e taglio cesellato. Ma io preferisco i suoi breviarj, assai belli, ed il cui prezzo è da 8,50 a 12 franchi.

In complesso però l'arte della legatura non è in progresso, ed i nostri artisti imitano i tipi dei loro predecessori senza darvi un' impronta particolare. Si può accertarsene solo in guardare i volumi esposti nella *Galleria della Storia del lavoro*. Il XVIII secolo imprimeva ai suoi graziosi capolavori un tipo particolare. Quale sarà il segno che farà conoscere le legature del secolo XIX?

L. Assaline.

LA STRAGE DEI MAMMALUCCHI DI BIDA

Non v'ha più speranza. La saracinesca si è rinchiusa. I cavalli s'impennano furiosi senza poter sfondare l' irremovibile barriera dietro la quale scorgono la vita e la libertà.

Da tutte le parti lo stretto recinto del cortile è chiuso da tetri edifici. Tutte le finestre sono difese da inferriate, dalle quali gli assassini scelgono, mirano ed uccidono le loro vittime.

Dall'alto delle terrazze altri carnefici spianano i loro fucili su quella moltitudine ammonticchiata che non può nè difendersi nè fuggire.

Il dramma che il signor Bida dipinge in modo così meraviglioso è uno dei più tragici di questo secolo tanto fecondo in tragedie d'ogni genere. È la strage dei Mammalucchi nel palazzo di Mehemet-Alì, è la fine di una schiatta d'eroi, alla quale Buonaparte ed i soldati della Repubblica avevano portato il primo colpo nel giorno della battaglia delle Piramidi, e Mehemet-Alì le portò l'ultimo. È per tal modo che lo sciacallo segue il leone, e finisce di sbranarne le vittime.

Vero sciacallo infatti fu questo astuto Turco, che seppe per un istante persuadere la Francia di essere egli il rigeneratore dell'Oriente. Da principio egli era mercante di bestiami in Albania; compatriota di Alessandro il Grande, di Pirro e di Scanderbeg, cominciò la sua fortuna, — come quasi tutti i suoi compatrioti, — svaligiando i viaggiatori sulla pubblica via. — In tale mestiere divenne ben presto celebre, e si rese formidabile. In Oriente, chiunque ha il mezzo di procurarsi una sciabola e due pistole diventa un personaggio importante; e per poco che faccia due o tre fortunate imprese da masnadiero, la sua fortuna è assicurata; se poi è economo e buon amministratore, come Hagi-Petros, e giunge a riunire attorno a sè quaranta o cinquanta furfanti; s'egli sostiene alcuni combattimenti vittoriosi contro la gendarmeria, allora può pretendere a tutto: perfino all'impero. È di tal guisa che Alì divenne pascià di Giannina, e per molti anni fece tremare il sultano sul suo trono; è ben vero però che in seguito, non potendolo vincere, lo assassinarono.

Mehemet-Alì, più avventuroso, aveva scelto meglio il suo campo di battaglia; invece delle montagne sterili dell'Epiro e della Macedonia, dove i colpi di sciabola sono più numerosi delle piastre, egli cercò fortuna in Egitto, nella più fertile vallata del mondo intiero. Questo Albanese, conquistatore per caso, mercante per vocazione, arrivò precisamente nel momento in cui, essendo partiti i Francesi, volti in fuga i Mammalucchi, gli Inglesi senza forza, i Turchi incapaci d'altra cosa che non fosse saccheggio, il paese doveva per certo appartenere al primo occupante. Arrivare a proposito, vale la metà del genio! Supponete che Napoleone fosse nato nel 1710, egli non sarebbe stato che un Paoli.

L'Albanese ebbe dunque la fortuna di arrivare all'ora giusta. L'Egitto già da lungo tempo non era pel sultano che una fattoria male coltivata, il cui fittabile raramente pagava l'affitto. Mehemet-Alì offerse di fare un contratto più vantaggioso, e per mostrare la sua buona fede pagò anticipatamente il tributo. Com'era possibile diffidare d'un fittabile tanto cortese? In conseguenza egli ebbe carta bianca, e partì per conquistare il regno di Sesostri; perchè l'importante non era d'ottenere il titolo di bascià, ma bensì di prendere possesso del bascialato. È là che l'antico corsaro doveva farsi conoscere.

I suoi avversari naturali erano i Mammalucchi, la razza d'uomini più bellicosa che sia mai vissuta. Le loro gesta quasi favolose erano celebrate in tutto l'Oriente. L'un d'essi, Hassan, sorpreso nell'harem di un bascià, ed obbligato a fuggire, si aperse, colla sciabola in pugno, un passaggio attraverso a suoi nemici, s'impadronì di un cavallo, e per ben due volte percorse da un capo all'altro le strette e tortuose vie del Cairo senza che alcuno osasse arrestarlo, e cagionò un tale spavento a tutta la guarnigione che gli apersero le porte della città per lasciarlo fuggire liberamente nel deserto. Un altro, Murad-bey, conosciuto per la sua forza prodigiosa, tagliava d'un sol colpo la testa al suo nemico, o lo spaccava in due fino alla cintura.

Appartenevano tutti a quelle indomabili tribù del Caucaso, la cui bellezza, forza ed agilità nell'esercizio del corpo, ed il cui coraggio non furono mai sorpassati. Venduti dai loro parenti come schiavi, diventavano padroni, tosto che arrivavano in Egitto. Tutti fuggivano innanzi a quella cavalleria, della quale ogni uomo era un eroe. I cavalli nati fra i deserti ed ardenti al pari de' cavalieri, superavano tutti gli ostacoli. Alla battaglia delle Piramidi lo stesso esercito francese, che di nulla si maraviglia, ammirava il coraggio prodigioso dei Mammalucchi ed il furore col quale si precipitavano a cavallo sulle bajonette per sfondare col loro peso i quadrati della fanteria.

Ma l'ultima ora era suonata. L'età delle schiatte eroiche e cavalleresche è passata. Scontrandosi colla Francia, la maggior parte di essi era perita, e sopratutto i capi principali. Murad-bey, morto dalla peste, non aveva lasciato successori; i suoi antichi compagni d'armi dispersi e disuniti, stavano per esser preda dei Turchi o degli Inglesi, e per alcun tempo si dubitò qual dei due partiti resterebbe padrone dell'Egitto, alloraquando Mehemet-Alì si mise terzo fra di loro.

La sua politica tutt'affatto turca, vale a dire estranea alla giustizia ed alla buona fede, fu di assassinare quelli che non poteva vincere; non osando affrontare in campagna aperta le temute sciabole dei Mammalucchi, fece loro mille carezze, invitandoli a venire al Cairo per firmare un trattato d'alleanza e d'amicizia eterna.

In qual modo egli mantenesse la sua promessa è quanto rappresenta il quadro del signor Bida. Quei terribili Mammalucchi, fidenti nel loro coraggio e nella parola data, entrarono a cavallo nel suo palazzo, bene armati, vestiti dei loro abiti più ricchi e portando, secondo il costume, borse piene d'oro; grande tentazione per gli Albanesi componenti la guardia del bascià.

Quindi la porta si chiuse, e gli Albanesi imboscati fecero piovere sopra di essi, da tutte le finestre e terrazze del palazzo, una grandine di palle.

Quando la tigre è presa al laccio, a che cosa le servono le possenti mascelle e le forti ugne? un fanciullo si riderebbe di lei, e potrebbe impunemente fucilarla.

Questo fu il supplizio dei Mammalucchi.

Vedete quei cavalli galoppare senza cavaliero, pazzi di terrore e di rabbia, gli occhi scintillanti, le narici dilatate, urtandosi a caso, pestando morti e feriti. Nel fondo del quadro, un gruppo di Mammalucchi a cavallo si accalcano in disordine sotto alla volta, e con un ultimo e possente sforzo cercano sfondare la saracinesca: se riescono a spiombarla tutto è salvo. Potranno fuggire per le vie del Cairo, chiamare il popolo in loro soccorso, od anche da soli potranno far pentire il traditore e punire gli assassini.

Ma le misure di Mehemet-Alì sono ben prese, e non lasciano alcuna speranza ai Mammalucchi. La saracinesca troppo ben saldata sta immobile sopra i suoi cardini. I gradini della scala sono coperti di sangue e di cadaveri. Un cavallo spaventato cerca fuggire quell'orribile spettacolo. Vicino a lui, un Mammalucco si rizza in piedi, mostra il pugno a suoi assassini, che tirano sopra di lui dall'alto della terrazza del palazzo, e sembra ripetere la sfida del valoroso Ajace:

« Gran Dio, ridammi la vita, e poi combatti contro di noi. »

Un Albanese lo contempla colla tranquillità ironica e fredda dell'assassino che sentesi al coperto da ogni assalto.

Ciò che costituisce l'orribile del soggetto che tratta il signor Bida è un eccidio atroce e senza esempio: è il trionfo del tradimento. Rigenerare e incivilire un popolo a tal prezzo, è un volerlo perdere.

Il quadro del signor Bida è pieno di vita e d'azione: i suoi uomini ed i suoi animali sono frammisti in un ben calcolato disordine. Il gruppo dei cavalli che s'impennano in mezzo al cortile, staccasi forse un po' troppo regolarmente dal resto della scena. Quell'insieme di movimento nella fuga, converrebbe meglio ai nostri cavalli di reggimento, anzichè a quella razza ardente e disordinata che percorre da un capo all'altro l'immensa penisola d'Arabia, e di cui tutti i poeti fecero l'elogio, da Giobbe fino a Maometto.

Preferisco la calma imponente delle figure dei Mammalucchi già freddati dalla morte: è noto che i chirurghi militari hanno spesso notata la sorprendente immobilità dei lineamenti di coloro che vengono uccisi da un'arma da fuoco. I morti del signor Bida sembrano dormire; uno di loro, specialmente, un giovane imberbe di rara bellezza, sembra quasi che riposi sul seno di sua madre, tanto è mollemente steso sui gradini del palazzo.

Mi si perdonerà, se azzardo una critica su questo lavoro, del resto rimarchevole? Mi sembra che il principale personaggio, vale a dire Mehemet-Alì, avrebbe dovuto figurare nell'azione, ed esserne il centro. Il signor Bida doveva certamente dipingerci, come lo ha fatto, la carnificina in tutto il suo orrore; ma avrebbe dovuto mostrarci anche il capo degli assassini, nascosto in qualche parte a spiare la consumazione del delitto, godendo della sua perfidia.

Si vorrebbe vedere ne'suoi occhi la gioia, la paura, l'odio, la menzogna; si vorrebbe indovinarne le angosce; perchè, se il perfido Albanese è incapace di rimorsi, poteva al meno temere che uno solo di quei temuti nemici, sfuggito per miracolo alle strage, l'aspettasse a sua volta dietro l'angolo di qualche via, o venisse a cercarlo anche dietro le massicce mura del suo harem. Il signor Bida non dipinse che l'eccidio, e me ne rincresce; ma le diverse parti del suo quadro sono variate con grande vigoria ed un'arte infinita.

Terminerò con una parola che è un grande elogio: il signor Bida non mi sembra al disotto della grande impresa, che mi dicono abbia principiata — l'illustrastrazione della Bibbia.

A. Assolant.

STRAGE DEI MAMMALUCCHI.

BELLE ARTI

Il signor Giulio Breton.

Il signor Giulio Breton è allievo di Martino Drolling.

Cosa singolare! dal laboratorio di Drolling, ove per certo fiorivano i principj del più puro classicismo, escirono artisti diversissimi fra loro pel carattere del talento, come, per esempio, i signori Timbal e Chaplin, Baudry e Chevignard, de Curzon e Marchal, Henner, Servin, Mouchot, Breton ed altri. La ragione sta in ciò che lo stesso Drolling esciva dalla possente scuola dell'Impero che esercitò un'influenza tanto considerevole sulle arti. Ah! ben so che quella scuola fece sbocciare una moltitudine di manuali inintelligenti, di nojosi pedanti, sforniti di calore e di immaginazione, realizzanti un ideale falso e manierato col mezzo di tipi, pose e gesti convenzionali. Ma essa non può tenersi responsabile di tutte le opere inanimate e stupide che furono fatte sotto il suo nome, in quella guisa che il romanticismo non potrebbe esserlo di tutti gli informi aborti che ricoveransi sotto le sue ali, nè il naturalismo, in grande onore ai nostri giorni, può esserlo delle tele sconce e sporche che ogni esposizione di Parigi o di provincia presenta al pubblico stupefatto e confuso.

Fra le altre cose, la scuola dell'Impero era penetrata del sentimento dell'insegnamento: sapeva ispirare e sviluppare l'amore degli studj robusti; comprendeva che, invece di violentare i discepoli nelle loro preferenze, bisogna tendere a rinvigorire e fecondare le loro facoltà predominanti. Inflessibile, senza dubbio, sul punto di partenza e sul modo di intraprendere il viaggio, essa accettava però tutte le disposizioni, qualunque pur fossero e quand'anche le loro tendenze dovessero condurre alle più opposte mete. Prova ne sia che David seppe formare i talenti così spiccati di Girodet, Gros, Gérard, Ingres, Schnetz, Granet, e Leopoldo Robert, nel mentre che Guérin, seguendo una linea parallela, istruiva Géricault, Scheffer, Delacroix, e sui consigli di Gros sorgevano Charlet, Delaroche, Abele di Pujol e Roqueplan.

Martino Drolling aveva imparato dal suo maestro David il segreto d'istruire i giovani e di dirigere ciascuno nella propria via. Pieno di tatto, di fede, di discerni-

LA GUARDIANA DEI TACCHINI. Quadro del signor Breton.

LA FONTANA. Quadro del signor Breton.

mento, e sotto forme talvolta non scevre da rozzezza, animato da una sincera benevolenza, egli sapeva spiegare le bellezze degli antichi, di cui era un grande ammiratore, senza per questo disprezzare i moderni. Mi gode l'animo di poter rendere questa testimonianza alla memoria d'un uomo eccellente che fu mio maestro e in casa del quale incontrai quelli che rimasero i miei più saldi ed affezionati amici.

Il signor Giulio Breton è pertanto escito da una scuola superlativamente classica, il che non gli impedì di scoprire in un campo troppo spesso male esplorato, una nuova e ricca vena. È certo che egli intende con una reale intelligenza i costumi contadineschi. Senza copiare la natura in ciò che è brutto, siccome usano certi volgari scarabocchiatori di paesaggi, egli cerca la verità, ma senza affettazione di falsi colori, senza eccesso di semplicità. Meno robusta, meno austera e meno aspra di quella del signor Millet, con miglior scelta nei soggetti e nelle formule, la sua musa è ancora assai grave, seria ed appassionata per le forti e sane poesie rusticali. Egli va debitore alla buona educazione d'artista che si riceveva dal Drolling del saper distribuire con gusto una composizione anche delicata: in generale egli disegna correttamente, a tratti larghi e morbidi; la sua tavolozza è vigorosa, se non è variata, abile e castigata la sua maniera. Per dire tutto intiero il mio pensiero, egli è un realista nel senso più accettabile della parola, che non va a razzolare nei cenci che marciscono nel fango, ma che trova la grazia, l'eleganza e la dignità fin sotto gli abiti d'un'umile figlia dei campi.

Esaminate, per esempio, il quadro intitolato *Le sarchiatrici*. Cinque donne piccarde inginocchiate o chine a terra sarchiano un campo. Esse vanno da destra a sinistra, vale a dire la prima maschera presso a poco per metà la seconda e così di seguito fino alla quinta. Nel secondo piano, a sinistra, sta una fanciulla ritta in piedi: colle mani unite dietro la schiena, riprende fiato ed aspira i misteriosi profumi della sera. Nel fondo, il rovente disco del sole è celato in parte dalla linea dell'orizzonte. Tutto ciò è affatto semplice, e nondimeno ammirabile. Quale impassibile e dolce solennità nell'effetto dell'insieme. Qual calma maestosa distendesi sul paesaggio! Qual freschezza in quelle erbe, quali serene palpitazioni in quel limpido cielo! Il gruppo delle lavoratrici è ben disposto: la fanciulla in piedi, coi capegli agitati dalla brezza vespertina, mi sembra superba. No, giammai donna d'Albano o di Trastevere disegnò un profilo più grave e più imponente.

Osservate altresì quella *Processione al Calvario*. I gruppi d'uomini che tengono dietro all'immagine del Cristo, le vecchie contadine inginocchiate sull'umido terreno, il luogo, l'armonia generale, tutto concorre a dare al quadro un carattere particolare di gravità e di grandezza. E quelle fanciulle dal volto abbronzito, dal profilo puro, nell'unirsi al corteo presero senza avvedersene pose jeratiche. In vederle sfilare con quel nobile incesso non le si direbbero donne d'Atene? Intrecciate ne'loro capegli un nastro, accomodate sulla loro spalla peplo, ed avrete tante canefore che salgono all'Acropoli nel gran giorno delle Panatenee.

La *Benedizione dei grani* è un altro buon lavoro; anzi io credo che l'impressione pura e semplice della natura sia più viva quì che altrove. Del resto è una delle prime opere dell'artista, il quale, quando la eseguì, dipingeva alla buona quanto aveva sott'occhio, senza ricercatezze, nè artifici. Tuttavia vi sono figure che nella loro verità arieggiano la caricatura: esagerazione di ingenuità che il talento più incivilito del signor Breton si guarderebbe bene ora di commettere.

Citerò altresì, perchè figurano nelle gallerie internazionali del Campo di Marte, il *Richiamo delle spigolatrici*, la *Guardiana di tacchini* — della quale presentiamo il disegno, — l'*Imbeccata*, tela inedita, *La Raccolta*, la *Lettura*, e lo schizzo d'un quadro — la *Fine della giornata* — che poco mancò riportasse all'esposizione di belle arti del 1865 la grande medaglia d'onore.

Un'altra tela inedita del signor Breton è quella segnata nel catalogo col titolo — *La fontana*. — Quantunque in queste pagine sia riprodotta in disegno, non mi sembra superfluo il descriverla e spiegarne rapidamente i meriti.

Di che cosa si tratta? Siamo sull'orlo d'un'alta spiaggia, al cui piede ed in mezzo a massi di granito, antichi come il mondo, filtra una sorgente, a cui viene ad attingere la gente del paese scendendo per una specie di scala tagliata alla bell'e meglio nel fianco della rupe. A destra, fondo di marina; a sinistra, la campagna. La scena è nella Bassa Bretagna.

Questa è lo sfondo: ora vediamone i personaggi.

Alcune donne si dirigono verso la scala che mena alla sorgente. Una di esse scese già il primo gradino, e si avanza di fronte, portando appoggiata al fianco una grande catinella e nelle braccia un fanciullo. Alquanto indietro veggonsi due giovinette: quella a destra si presenta del pari di fronte; l'altra, di profilo, porta sul capo un otre, e lo sostiene colla mano: porge di tal guisa una linea di bello stile e di perfetta eleganza. Nell'angolo sinistro giace disteso a terra un garzoncello vestito di tela grigia: più in là, dalla medesima parte, due o tre figure; a destra, nell'ombra, donne che vanno e vengono intorno alla sorgente: infine, sul lontano orizzonte le vele bianche di alcune barche spiccano sulla tinta glauca e verdastra dell'Oceano.

Che dovrò aggiungere? Ecco delle Bretone vere come la natura. Nulla in esse di quelle pose e di quelle convenzionali abbigliature in uso sulle vignette o sui frontispizj delle romanze: le loro fisonomie sono d'un'esattezza intorno alla quale non c'è da ridire. Ed a me si può crederlo, che sono del paese. Sì, io vedo fanciulle del mio caro Finisterre. Così sono esse, di taglia robusta, di mediocre bellezza, piuttosto melanconiche che allegre.

Dovrò infine analizzare il quadro per scoprire se vi siano alcuni lati deboli? A che serve? Quando avrò trovato il cielo dipinto incompletamente, alquanto lungo il piede della donna del primo piano, stiracchiato il braccio della fanciulla di profilo e qualche po' di durezza nel garzoncello, l'opera sarà forse meno degna di lode? No. Se in un tesoro si introdussero alcune monete alquanto corrose o di dubbia lega, cesserà forse di essere un tesoro? Non vogliamo pertanto essere più esigenti che non convenga, e confessiamo che se i migliori quadri dei migliori maestri fossero esaminati colla lente, non sarebbe impossibile di notarvi più d'una grave scorrezione. Giudichiamo le cose da un più alto punto di vista. Tentò l'artista un lavoro superiore alle sue forze? No. Lo ha egli compiuto con eguale soddisfazione degli interessi della sua originalità e delle leggi dell'arte? Eh! mio Dio, non chiediamo di più: tutta la quistione è qui.

Chiuderò osservando che il sig. Giulio Breton ebbe la fortuna di vedere tutti i suoi sforzi, di mano in mano che egli chiamò il pubblico a giudicarli, non solo applauditi dalla folla, ma benanco officialmente ricompensati. Fregiato della medaglia di terza classe all'esposizione di Belle Arti del 1855, di quella di seconda nel 1857, di quella di prima dopo l'Esposizione del 1859, fu decorato nel 1861. Infine, all'occasione dell'Esposizione universale, fu promosso al grado di ufficiale nell'ordine imperiale della Legione d'Onore.

Oliviero Merson.

LA VIA DEI PAESI BASSI

Nulla di più gradito che lasciare da parte il basto del giornalista, e fare attraverso al Campo di Marte una vera passeggiata da fannullone e da torista. Sono cinque mesi, infatti, che cronicisti e critici non dovemmo veder altro nell'Esposizione che un immenso soggetto di studio; facendo completa abnegazione delle nostre personali inclinazioni, dei nostri sentimenti, e respingendo le attrazioni d'ogni genere da cui eravamo circondati, trascurando i più seducenti spettacoli, non dovemmo vedere che i prodotti di cui il pubblico aspettava un resoconto, un'analisi, un elogio od un biasimo. Fino ad oggi le nostre visite all'Esposizione non ebbero altro scopo che di soddisfare alla curiosità, di fissare le rimembranze di quel temuto padrone che chiamasi pubblico.

Ed ecco che un ukase del nostro redattore in capo ci restituisce tutta la nostra libertà! A sensi di quest'atto, ch' io non saprò mai abbastanza applaudire, noi non dobbiamo che passeggiare, prendendo per direzione uno dei raggi di quella vasta elisse che forma il Palazzo del Campo di Marte. Annotiamo in passando le rarità, gli oggetti degni d'attenzione, e senza dover formulare opinioni positive, dobbiamo limitarci a lasciar scorgere le nostre impressioni.

La Commissione imperiale, da ospite generoso e cortese, chiuse gli occhi su di una piccola usurpazione di nome e di titolo prevista dal Legislatore del 1858, e che consiste a sostituire al titolo modesto di regno d'Olanda, quello più pomposo, ma inesatto, di regno dei Paesi Bassi. Sotto il beneficio di questa indulgenza, la Commissione olandese potè iscrivere sopra tutte le sue bacheche: « Paesi Bassi. » Io non voglio essere più severo della Commissione imperiale, metto fine a questa guerricciuola ed entro nella via dei Paesi Bassi.

Di primo tratto lascio alla destra una sala molto interessante, e nella quale il redattore incaricato di render conto della storia del lavoro non può impedirmi dal gettarvi un'occhiata. È tutto quanto mi occorre per vedere stupende sculture in legno e in marmo, mobili, gioielli in oro, argento, rame ed acciaio, armi lavorate con una pazienza che fanno la metà del genio, con quel gusto che conserva loro tanto valore, — che più? — un modello di galera a trentaquattro remi, belle tappezzerie dimostranti la liberazione delle Provincie Unite, e la fuga della squadra spagnuola davanti alla flotta olandese.

Tali cose ve le segnalo di fretta, e mi sollecito a rientrare nel mio dominio. Qui posso ancora mostrarvi oggetti rimarchevoli in rame cesellato, appartenenti alla *Galleria della Storia del Lavoro*, ma che il loro proprietario, il sig. Van den Brock, espose in bacheche speciali. Gli uccelli, i fiori, le foglie eseguite con grande abilità, attirano e soffermano gli sguardi.

Ancora alcuni passi, e ci troviamo nel centro dell'Esposizione. A destra i Paesi Bassi, a sinistra l'Algeria. Malgrado il mio desiderio di parlarvi di questa bella e ricca colonia, la quale forse non ha ancora soddisfatto a tutte le speranze che aveva fatto concepire, ma che attaccasi intimamente ogni giorno più alla Francia, per i sagrificii ch' ella le costa, per i servigi che le rende; malgrado la parte pittoresca e seducente della sua esposizione, devo lasciare il campo libero ad una penna più esperimentata della mia, a quella del nostro collaboratore dottore Warnier, al quale vent'anni di soggiorno in Algeria diedero un'autorità incontestabile.

Mi limiterò dunque a guardare, senza parlarne, i ricchi prodotti agricoli, forestali ed industriali della nostra colonia, le sue piante a sughero, leandri, olivi, cereali, tessuti, e continuerò il mio viaggio attraverso ai Paesi Bassi.

Dopo l'esposizione del signor Van den Brock, la Commissione olandese riunì in una bacheca i prodotti più curiosi de'suoi possedimenti d'oltre mare, e principalmente di Giava e di Batavia. Differentemente dell'esposizione algerina, questa mostra non manca d'interesse. Le armi vi si distinguono, come fra tutti i popoli primitivi, per un lusso che i popoli inciviliti applicano ad oggetti d'uso più giornaliero; sono rimarchevoli per la finitezza degli ornati, ed il valore delle materie impiegate, cioè avorio, metalli preziosi, ecc. — Nella medesima bacheca veggonsi bellissimi campioni di caffè e thè, che portano i nomi graditi di Pecco, Souchon, Kempocy, ecc. Questa rivista mezzo retrospettiva, mezzo moderna dell'industria e dell'agricoltura giavanese, ci conduce fino alla sala consacrata alle arti liberali; indico, in passando, la porta del locale riservato al Commissariato generale dei Paesi Bassi.

Dopo le fotografie del signor Verveer, fotografo delle LL. MM. il re e la regina dei Paesi Bassi, — molto belle, e che ottennero una medaglia di bronzo, ed alle quali io non rimprovererò altra pecca infuori di quella del dare ritratti di personaggi del sedicesimo secolo, al naturale, — mi fermo davanti all'esposizione d'oreficieria del signor Meyer, orefice delle summenzionate Maestà. Segnalerò fra gli altri pezzi due candelabri a sette branche, di grande leggierezza, ed una coppa cesellata, « *ne'suoi momenti d'ozio*, » da un operaio della medesima ditta, il signor Becht, che diede prova di gusto e di abilità. Godo che quest'operajo, il quale non è « *capo mestiere*, » abbia trovato un posto distinto nella bacheca del suo principale, ed abbia in tal modo avuto l'occasione di mostrare qual era la sua parte nei rimarchevolissimi lavori esposti dal signor Meyer.

Amate voi gl'istrumenti di rame, per la musica? Il signor Van Osch ne espone una tale serie capace di spaventare i più ferventi adoratori di Mozart e Gluck. I baritoni, i contralti, le trombe, i corni, i bassi, circondano col loro minacciante padiglione un enorme strumento ripiegato più volte sopra sè medesimo, e che ha tutta l'apparenza di un boa-costrittore. Per parte mia preferisco la bacheca vicina dove le Indie orientali, vale a dire Padang, Palembano, Makassor, Aruba, un'isola fronteggiante la costa di Venezuela e che fornisce legni preziosi, — riunirono quei mille oggetti in legno scolpito, in avorio, in metallo cesellato, quelle stoffe di una finezza e splendore singolare, che la vecchia Europa guarda non solo con meraviglia, ma benanco con ammirazione senza giungere ad imitarle.

Que' tessuti ricamati mi servono di transizione ai pesanti ricami d'oro e di seta, che il signor Stoltzemberg applica sulle pianete e sulle stole, e che gli valsero una medaglia d'argento. Non arrivo a comprendere come tanto oro, tanta seta, tante pietre preziose, siano necessarie per onorare quel Dio che volle nascere in una stalla. Questa però è un'impressione personale, meglio ancora, è un'opinione, di cui è inutile che ve ne faccia parte.

Vorrei bene offrirvi, come compensazione, la bacheca vicina, in cui l'ufficio topografico del ministero della guerra dell'Aja (Olanda e Paesi Bassi) riunì grande quantità di modelli di cannoni, cassoni, piani, strade strategiche, carte geografiche, ecc. Oltre che non amo moltissimo tale apparecchio bellicoso fra un popolo che dovrebbe essere più modesto, non trovo nulla di molto interessante in una scoperta di cui i Paesi Bassi sembrano farsene una gloria. Questa è l'applicazione dell'acqua forte all'incisione sul sasso. Questo nuovo genere d'incisione ha per iscopo d'*imitare la fotografia*. — Imitare la fotografia! È come se noi inventassimo un sistema per imitare la pittura inglese.

Il signor Van Kempen espose in una bacheca vicina bellissimi campioni d'oreficieria in argento, ottenuti con un nuovo sistema elettrochimico, che gli valse una medaglia di bronzo.

Lascio da parte un padiglione algerino che occupa il mezzo della galleria, ed in giro al quale leggiere piume di fenicòtteri e di struzzo, ecc. attirano ogni giorno una simpatica folla. Il padiglione è sormontato da un magnifico struzzo imbalsamato, che il proprietario acconsentirebbe a cedere per la bagattella di 550 franchi.

Finalmente arrivo a quella che si chiama industria di Tilbourg, vale a dire delle lane scardassate e tessute. È a Tilbourg che trovansi le principali officine olandesi che fabbricano panni, flanelle, feltri, che da alcuni anni entrano in Francia, sotto tutte le bandiere, ma specialmente sotto a quella del buon mercato. I principali capi d'officina si sono riuniti per esporre in una medesima vetrina i prodotti delle loro manifatture. Un'etichetta portante il nome del fabbricatore, basta a determinare la parte di ciascuno in quell'esposizione collettiva. A meno di un attentissimo esame sarebbe difficile stabilire serie differenze fra i prodotti di quelle diverse ditte. Ma anche a rischio di ferire il sentimento patriottico delle nostre manifatturerie, devo confessare che i tessuti olandesi, perfettamente eguali ai nostri in qualità, la vincono sopra di essi dal punto di vista del prezzo. Citerò flanelle di una grande finezza, pieghevoli e sostenute, di un bellissimo colore scarlatto, che si vendono a 2 franchi e 45 centesimi al metro. La flanella bianca in spiga si vende da 2 franchi e 90 cent. a 3 franchi e 40 centesimi.

Non passerò davanti al terzo padiglione algerino, senza salutare la bandiera della Repubblica d'Andorra. Essa è quasi tutto quanto espone quel paese leggendario. Ma questa bandiera tricolore, non *mutilata* dalla vittoria, e che ricopre uomini laboriosi, liberi, felici, val bene, a mio credere, i tappeti e le ricche stoffe della

Persia o della Turchia. La bandiera di un popolo libero! non sono molte le nazioni che possano inalberarla al Campo di Marte!

L' Olanda ha una riputazione perfettamente giustificata per la filatura del lino e del canape. Fra i principali esponenti, citerò i signori Stork e Comp. di Hengelo, ch'espongono bellissime cotonine, e che ottennero una medaglia d'argento. Non farò agli esponenti di questa classe che un rimprovero, cioè di non imitare i loro colleghi della classe 30, e di non mettere sui loro prodotti il prezzo di vendita. Nell'industria non basta far bene, perchè la perfezione degli strumenti risolse questo problema già da vari anni. Bisogna produrre a buon mercato, e qui si mostra la vera superiorità del fabbricatore. Perchè è colla scelta dei sistemi più economici, coll' acquisto delle materie prime, col complesso delle operazioni costituenti la fabbrica, che si arriva a produrre una stoffa eguale in qualità a quella dei propri concorrenti, ma di un prezzo inferiore. Convengo della bellezza delle cotonine dei signori Stork e Comp., ma non so se tale superiorità si acquisti a detrimento del buon mercato.

LA VIA DEI PAESI-BASSI.

Ma sento lo spaventevole fracasso delle diecimila macchine, le quali, dalle nove ore del mattino alle cinque della sera, iniziano il visitatore ai segreti delle nostre usine. Il cappello non ha più misteri, la fabbrica del bottone di metallo cade nel dominio pubblico; ed il primo venuto vi spiegherà come si compone, si tira, si calchi, l'articolo che state leggendo. Ma non posso attardarmi in questo dominio riservato al signor Vittorio Meunier. Lo traverso di fretta, segnalandovi nel passare un bellissimo pergamo di ghisa esposto dal signor Enthoven dell'Aja, e raggiungo l'ambulatorio dove trovo il *buffet* olandese che mi proverà, mediante pochi centesimi, che il *bitter* ed il *curaçau* sono i migliori liquori dell'Olanda e dei Paesi-Bassi.

VITTORIO COSSE.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati veggasi il Programma

Dispensa 85.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE DEGLI STATI UNITI.

L' ESPOSIZIONE AMERICANA

Stati Uniti.

La prima impressione di chi si accosta all' esposizione degli Stati Uniti è triste. Convinto della potenza della grande Repubblica, pieno dell'idea di incontrare una splendida mostra, quale si converrebbe alla prima nazione industriale del globo, egli percorre il breve spazio riservato al Nuovo Mondo con una attonitaggine ed uno stupore che non tardano ad accrescersi quando, girando da una parte e dall' altra, si accorse che gli bastarono alcuni minuti per osservare tutti gli oggetti inviati da quel paese eminentemente progressista. Su chi faremo pesare l' accusa di questa disillusione? È forse la Commissione francese, che avrebbe misurato il posto con troppo grande rigore? Od è il commercio privato? Oppure è la situazione politica?

Per parte nostra crediamo fermamente che il primo rimprovero è dovuto alla Commissione americana. Infatti si fu avari di annessi, e sarebbesi potuto benissimo riservarne dei nuovi per gli Stati Uniti, voltachè ne avessero fatta domanda. Per quanto riguarda gli industriali, come è possibile di credere che essi abbiano esitato ad inviare i loro prodotti ad una esposizione così magnifica, la più bella che siasi mai veduta finora, e forse l'ultima che vedranno i nostri occhi? Rimane a considerare la posizione crudele d' un popolo dopo una guerra civile di cinque anni.

Questo motivo, più specioso, ci sembra debole quanto gli altri, nè gli Stati Uniti possono allegarlo a scusa.

Qualunque sia del resto il motivo di tale indifferenza, essa esiste e colpisce il pubblico. Quale essa è quest'esposizione sarebbe bellissima se venisse da Costa Ricca o da Nicaragua; ma è indegna dei figli di Washington.

Possiamo fare un articolo intorno a ciò che è lodevole, e potremmo farne dieci intorno a quanto è deplorabile.

Nelle gallerie dei prodotti alimentari abbiamo osservato alcune piante gigantesche di mais, e bellissimi campioni di sorgo. A poca distanza si trovano dei modelli di seghe che meritano uno studio attento.

Colla mostra del mais fu naturalmente esposto anche il *maizena*. Questa materia è un alimento americano che può essere trasformato in *pudding*, creme, torte, zuppe ciambelle, salse, ecc. Non è buonissimo, ma gli ammalati pretendono che loro faccia bene.

Fra le macchine havvi modelli di omnibus che differiscono essenzialmente dai nostri. Il più bello si trova nell'annesso, di cui or ora parleremo.

Attira l' attenzione del pubblico anche la fabbrica dei colletti da camicia di carta. Quest' invenzione infatti è molto comoda ed economica. Per il prezzo della lavatura si può avere un colletto nuovo, ed è difficile distinguere la materia colla quale è fabbricato.

La marina degli Stati Uniti non si può dire che vi sia rappresentata: tutto si limita ad alcuni battelli di salvataggio. Il signor Bechwith espose un modello di battello da pesca, che può contenere 10,000 libbre di pesce vivo; nè la forma del battello, nè il serbatoio presentano alcunchè di speciale. In questa novità però vi può essere qualche utile.

I minerali sono per certo il lato più rimarchevole di questa esposizione, e ve ne ha un gran numero. La California, il Colorado la Nevada somministrarono molto oro ed argento. Si ebbe l'eccellente idea di aggiungere ai fasci ed alle verghe metalliche, fotografie bellissime che rappresentano i luoghi e dintorni delle miniere.

Progredendo verso del Giardino centrale, si incontra il planetario del signor Barlow, che è incontestabilmente il più bello che siasi mai veduto, ed è impossibile che alcuno non l' abbia osservato. Mediante un meccanismo tanto semplice a muoversi quanto complicata ne dovette essere l' esecuzione, è facile formarsi un'idea della posizione relativa del Sole, di Giove, di Venere, della Terra e della Luna, in tutti gli istanti del giorno, in tutti i mesi dell'anno, ed in tutti gli anni di parecchi secoli. Il signor Barlow ottenne una medaglia d'onore: se mai ricompensa alcuna fu giustamente meritata, questa per certo è tale.

Merita pure d' essere visitata una bacheca piena di uccelli imbalsamati, e tutti appartenenti agli Stati del Nord. I fagiani hanno un aspetto particolare, e vi si rimarca un bellissimo gallo d' India ed una colossale oca selvatica.

A sinistra si veggono modelli di abbigliamenti da selvaggi, fra cui gli ornamenti delle indiane, una pelle di serpente a sonagli, destinata a servire di cintura ed a preservativo contro le morsicature, infine varie acconciature che vestono i capi della tribù selvaggie nei giorni di festa.

A destra avvi un albero del cotone coi fiori semiaperti e la lanuggine somigliante a neve. Esso mi rammentò quei magnifici campi del Sud che allo spirar del vento agitansi come un mare schiumante.

Poco numerose sono le armi, ma belle. Un esponente richiamò la nostra attenzione sopra alcuni *revolvers* di una ricchezza favolosa. Forse che da tali strumenti si è uccisi con maggior grazia?

Udite i pianoforti ed esaminate le pendole. Potrei dire benanco: udite le pendole. Quella che tiene il centro della sala in cui ci troviamo, escì dalle officine del signor Fournier di Nuova Orléans, ed è un capolavoro di orologeria. I pianoforti ottennero un immenso successo.

Sapete che cosa sia un *batometro*? È uno strumento destinato a misurare la profondità dell'acqua senza il soccorso dello scandaglio. Questo, quando incontra qualche corrente, ha l'inconveniente di deviare, dippiù, allorquando si scandagliano mari, profondi, si perde molto tempo nel riprenderlo e nel ripescarlo: un tale ritardo è causato dall' attrito dell'acqua sullo scandaglio. La nuova invenzione pretende di ovviare a simili difficoltà. Essa consiste; in termini generali, nella pressione di un fluido o fluidi contenuti in un vaso immerso nell'acqua mediante un peso ed automaticamente distaccato dall' apparecchio quando tocca il fondo: il vaso ed i suoi accessorii possono poi essere levati a mezzo di un gavitello — perchè l' apparecchio viene immerso senza l'uso d'alcuna corda o gherlino; — ed il gavitello è munito di un segnale che permette all'osservatore di scorgerlo quando risale alla superficie.

All' Esposizione si può avere una più chiara spiegazione di questo batometro.

L'arte tipografica e libraria non è rappresentata che dalla Società delle Bibbie americane. Questa Società, fondata nel 1816, ricevette in doni e vendite, dalla sua origine fino ai nostri giorni, oltre 54 milioni di franchi.. e distribuì più di 22 milioni di copie della Santa Scrittura in 50 lingue o dialetti, fra i quali si trovano il Dakota, il Mohawk, l'Ojibwa, il Chickasaw, il Choctaw, il Benga, il Grebo, l'Arrawack, il Mipougwe ed il Zuln. Essa ha 17 torchi di prima classe e 400 stampatori, 5000 società ausiliare, 2000 direttori e 25,000 membri a vita.

Tale è il motivo per cui espone alcuni volumetti poco degni di attenzione.

Non molto lunge troviamo un modello di ospedale. Deve rincrescere che non siano stati inviati altri modelli; ve ne sarebbero stati di assai originali. Per esempio, non sarebbe stato gradito il vedere una di quelle case in cui si fabbrica il ghiaccio colle pioggie d'acqua di sorgente che cade dal piano superiore? oppure qualcuno di quei singolari edifici nei quali il porco entra vivo da una parte ed esce dall'altra già trasformato in salsiccie?

È utile l'osservare le divise militari e le bandiere dei reggimenti, benchè cose già appartenenti al passato e quasi oggetti archeologici. Voglionsi citare del pari i libri destinati all' istruzione dei ciechi.

Non vi sono cristalli, nè mobili, o tanto pochi da non valer la pena di indicarli.

Duolci di non poter trattare più favorevolmente l'arte americana; ma, se lo spazio non verrà a mancarci, esamineremo in un prossimo articolo lo stato della pittura dall' altra parte dell' oceano Atlantico.

Rivolgiamo ora i nostri passi verso l'annesso in cui sono esposte varie macchine, telai ed una macchina che tesse a maglia. Ciò che più colpisce è una locomotiva enorme tanto superiore alle nostre, bisogna confessarlo, quanto superiore è il perfezionamento all'industria primitiva. Là, infatti, non solo ogni cosa è possente e bella, ma altresì non vi è risparmiato alcun comodo: i meccanici ed i fuochisti sono riparati dalle intemperie delle stagioni da

una vôlta elegante, ed hanno perfino sedie per riposarsi. Come avviene che l'Europa abbia tardato tanto per mettere in tal guisa al riparo da gravi strapazzi i conduttori dei treni? Questi uomini sono responsabili della nostra vita, e questa è una ragione di più per aver cura della loro salute.

Accanto a questa locomotiva sta il modello d'omnibus americano di cui accennammo più sopra. Esso è grazioso: l'esterno è adorno di pitture assai mediocri, è vero, ma risplendenti ed allegre. L'interno è vasto, e vi si può stare assai comodamente senza disturbare i vicini. Altro insegnamento per noi.

Non ci dimenticheremo di citare il forgone dei fittabili americani. Esso può portare un carico di 4000 libbre, cioè tutto quanto può tirare una coppia di due cavalli. Si può toglierne la cassa o corpo, e sostituirvi un graticcio quando si vuole caricarvi fieno o paglia. Il sedile, o serpe pel conduttore, può essere montato o smontato a piacere.

L'inventore di questo forgone non è in caso, a quanto pare, di soddisfare a tutte le commissioni. Cominciò dal nulla, ed in pochi anni si fece una fortuna, che gli rende un milione di franchi!

Al modello del forgone egli aggiunse una fotografia rappresentante la sua residenza. Questa è costrutta in mattoni, coi davanzali e le cornici delle finestre in marmo, le porte in legno acagiù: contiene tutti i perfezionamenti moderni, quali l'acqua ed il gaz, ed è scaldata col vapore. Occupa un intiero *square* (riva), e costò 250,000 dollari, ossia 1,250,000 franchi.

Quasi tutti gli industriali dell'America amano di pubblicare di tal guisa la cifra della loro fortuna, e fare richiamo alle case che comperano o che fanno costruire. È poi raro che, con una tal quale superbia, non aggiungano:

« La mia fortuna serve a mostrare quanto si possa compiere sul suolo americano coll'industria, coll'energia, con una occupazione giudiziosa (*sic*) e col lavoro meccanico. »

L'occupazione giudiziosa è il forgone.... Edgardo Poè non aveva un'occupaziene giudiziosa.

Questo lavoro sarebbe ingiusto ed incompleto se non lo chiudessimo con felicitazioni all'indirizzo del *buffet* americano, uno dei meglio serviti dell'Esposizione. Molte delle sue bibite fecero fin quì furore e sono acclimatizzate. Molto ingegnoso è l'apparecchio di Soda. Una ventina di robinetti mescolano in una tazza inargentata siroppi d'ogni colore e di tutti i profumi con un'acqua di Seltz gelata. Questo, nei grandi caldi, è un rinfresco inapprezzabile.

Il *Sherry-Cobbler* ed il *Mint-Julep* in sulle prime facevano meravigliare, ma finirono col riportare vittoria. La moda di sorbire con una cannuccia parve deliziosa.

Il Sherry-Cobbler si compone di vino di Sherry, d'un poco d'acquavite, d'alquanto zuccaro in polvere, noce moscata grattugiata e pezzetti di ghiaccio pesto.

Pel Mint-Julep si impiega il vino di Madera invece del vino di Sherry, e si corona il bicchiere con foglie di menta verde, alcune fragole e piccoli pezzi d'ananas.

A. Malespine.

FOGGIE ITALIANE

Dimmi come ti vesti, e ti dirò chi sei. All'abito, alle fattezze del volto ed al portamento si riconosce l'uomo.

Al settentrione il vestito è triste come il clima; leggiadro e variato a mezzogiorno, siccome la campagna innondata dalla luce del sole.

In Inghilterra tutti portano l'abito nero, da milord-duca fino all'ultimo dei minatori del Lancashire. La sola differenza è nell'esteriore dell'abito, il quale è nuovo indosso a milord-duca, ed è lacero, consunto, rappezzato sulle spalle del minatore.

In realtà la schiatta anglo-sassone, che si crede tanto variata ed eccentrica, si veste tutta sul medesimo modello. A Londra ed a Boston ognuno vuol essere un *gentleman*. Ora il modello del gentleman è l'uomo bene rasato, fornito di bianca lingeria, vestito d'un bell'abito, pieno di stima per sè medesimo, pei lordi e per i milionarj, e pieno di disprezzo per il rimanente del genere umano. Aprite a caso l'anima del primo Inglese che vi capiti tra mano, sia desso Sua Grazia il duca di Bedford o il di lui palafreniere, e non vi troverete che pensieri di questo stampo.

Da una tale uniformità di pensieri nasce l'uniformità del vestire, o, per meglio dire, non vi ha che un solo abito, quello del gentleman. — Abito nero, pantalone nero, gilè nero, cravatta bianca o nera, e cappello a tubo di stufa.

L'italiano, invece, non è indifferente al vestito: ogni provincia ha il suo, che data da dieci secoli, e che segna la diversità delle stirpi e delle memorie. Piemontesi, Lombardi, Toscani, Romani, Napoletani, conservarono e conserveranno ancora quegli abiti così belli, nobili, varj di forma e di colore, che sono per essi come una ultima memoria degli antichi tempi. Il cittadino od il nobile italiano si veste alla francese come tutto il resto dell'Europa; ma l'uomo del popolo respinge quell'abito straniero così gretto, pesante e privo di grazia.

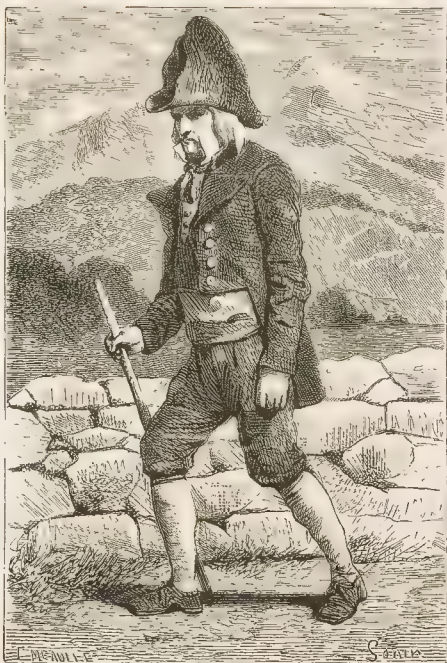
Di tutte le foggie italiane una sola è brutta tanto quanto i nostri cittadineschi vestimenti, e, mi rincresce il dirlo, è l'abito dei montanari di Susa, i nostri più prossimi vicini. Que' montanari non hanno d'Italiano che il nome: in realtà essi appartengono alla stirpe degli Allobrogi, colonia di Galli che si stabilì sui due versanti delle Alpi nei tempi quasi favolosi di Sigoveso e di Belloveso.

Susa giace in fondo alla valle, al piede delle Alpi, ed è uno dei numerosi passaggi che mettono dalla Francia in Italia. I nostri eserciti si apersero per ben venti volte quella via, ed i vecchi Allobrogi, custodi delle Alpi, ora ne aprivano ed ora ne chiudevano la porta. Da ciò quella fisonomia un po' cupa e melanconica di gente sempre calpestata per le prime dall'invasione.

A quella dura scuola di continua guerra essi diventarono riservati, concentrati, diffidenti: ma l'animo loro si è indurito, ed il loro coraggio si temprò come il più duro acciajo. Così è che meritarono di difendere in prima e poi di dominare l'Italia. Mentre Firenze, sotto ai Medici, addormentavasi nella gioja e nei piaceri, il sobrio Piemontese, senza sbocco al mare (perchè Genova gli era chiusa), minacciato ad occidente dai Francesi, a nord-est dai Tedeschi, non viveva che per miracolo.

Lo si vede da'suoi abiti che hanno nulla di nobile o di elegante. Il bicorne cappello, la giubba a risvolti stretti, il lungo panciotto che ricopre la metà del ventre, le brache corte e le grosse scarpe sono assolutamente simili a quelli dei nostri vecchi contadini. L'aspetto e l'abito sono d'un pertinace lavoratore che nulla concede all'apparenza e che lotta coraggiosamente — seppure talvolta vinto — contro la pioggia, la neve, la grandine, la valanga, tutti gli orrori d'un clima alpestre, — e sopratutto contro il peggiore di tutti i flagelli, — l'imposte.

Più elegante è l'uomo di Genova, il pescatore che tira a riva la sua rete. Il suo vestito, senz'essere troppo ricercato, non manca di essere vistoso e largo. La tunica è stretta alle reni da una cintura rossa, e copre le gambe fino al ginocchio, le braccia fino al gomito. Un corto mantello senza maniche è allacciato al collo, ed il capo è coperto da un grande berretto. Braccia e gambe sono nude.

Quel pescatore non è un uomo da nulla. Egli ha la sua patria e le sue memorie; i suoi padri fecero la gloria di Genova: nel medio evo essi disputarono il Mediterraneo ai Veneziani ed ai Turchi. L'ammiraglio più illustre del sedicesimo secolo, Andrea Doria, era Genovese; Cristoforo Colombo, lo era anch'egli, e l'Europa intiera non è in caso di mostrare da tre secoli ad oggi due marinai pari a que' due. Non havvi palazzo di Genova che non abbia la sua leggenda e la sua storia. Non parlate a questo orgoglioso pescatore di Liverpool e de' suoi mille vascelli; non gli dite che la metà del cotone dell'Oriente e dell'Occidente si accumula sulle rive della Mersey, e di là si parte in migliaja di manifatture. Egli crollerà il capo e dirà che quel cotone viene dall'America, e che senza il genio di Cristoforo Colombo non vi sarebbe per noi nè America, nè cotone; che il genio è preferibile al cotone, e che in fine dei conti se a lui piacesse di fabbricare fazzoletti da naso,

Montanaro di Susa (Piemonte).

Pescatore di Genova.

e tele dipinte, e guadagnare molto denaro, eguaglierebbe in breve e supererebbe tutti i mercanti di cotone e tutti i pescatori di arringhe; ma che egli preferisce il suo mare azzurro, il golfo di Genova, il tonno, le sardelle, il suo bel cielo, i monti che bagnano i loro piedi nell' onde, le statue e le memorie de' suoi padri.

Ed egli avrebbe quasi ragione.

Maggior ragione, senza dubbio, di questo *pifferaro* di Roma che s' inoltra suonando la cornamusa, come un montanaro di Scozia, e che si crede il discendente dei vincitori del mondo.

Il suo cappello in forma di cono è cir-

Pifferaro di Roma.

Abitante di Campidano (Sardegna).

FIGURINI

Contadina di Lombardia.

Popolana di Roma.

condato da una fila di nastri, medaglie ed amuleti, che devono scongiurare i malefizi del demonio. Pende dalle sue spalle un lacero mantello, le gambe ha studiosamente coperte e ricinte da coreggie, che scendono fino ai piedi e legano i suoi sandali.

Costui è sufficientemente artista per avere il diritto di mendicare. Disotto alla falda del cappello inchinato sulla fronte sfavillano due occhi neri e feroci. Evitate di incontrarlo in un bosco. Se egli si trova con dei compagni e voi siete solo, andrà a prendere il suo trombone nascosto nell'erba, e vi condurrà sul monte, o vi ucciderà sul posto se resistete.

Donna di Molise (Napoli).

Donna di Trapani (Sicilia).

Questo Romano dalla figura equivoca e dal vestito sucido e cencioso sarebbe proprio il discendente degli Scipioni e dei Gracchi o dei semplici plebei che combatterono Annibale, o non piuttosto è desso il discendente di coloro a cui Scipione Emiliano in pieno foro diceva:

« Tacete, falsi figli d' Italia! quelli ch'io trassi prigionieri a Roma dietro al mio carro trionfale non mi fanno paura nemmeno oggi, sebbene siano stati infranti i loro ferri!

La schiatta degli antichi Romani perì già da venti secoli, sterminata dalle guerre straniere, dalle guerre civili, e sopratutto dalla miseria e dall' usura. Gli schiavi siri e greci ne presero il posto, e sedettero accanto ai penati dei loro vincitori. Giusto castigo della Provvidenza! Mentre i Romani consumavansi a vincere e disertare il mondo, i loro schiavi, rimasti a casa, impadronivansi di Roma senza trar colpo.

Quella schifosa cornamusa dalle stridule note è l'arme dello schiavo affrancato, che ha in orrore il lavoro, e che porta ancora sulle livide spalle le traccie della frusta. Avvilita dalla mendicità, dall' accidia e dal furto, questa schiatta conservò l'orgoglio di quelli ch'ella crede suoi padri, e che non furono altro fuorchè suoi predecessori e padroni: ma questo orgoglio, misto d' ignoranza e di crudeltà, non è più che un lacero mantello sotto al quale invano si sforza di celare gli altri suoi vizj.

In compenso, l' abitante di Campidano ha l'aspetto nobile e degno d' un cavaliere del medio evo. Campidano è una città sarda, e la Sardegna, tanto straniera all'Italia quanto il rimanente d'Europa, conservò gli usi e le foggie del medio evo.

Ai tempi dei Romani quest'isola era la più selvaggia d' Europa. È conseguenza della razza o del clima, o dell'una e dell'altro insieme? Chi potrebbe dirlo? Quando Seneca cadde in disgrazia, fu gettato in Sardegna. Quest' era allora la Siberia di Caligola. Ma nondimeno Seneca ne fece ritorno, sopravisse a Caligola, vide Claudio, e fu precettore a Nerone: prova che il clima ne era assai bene sopportabile. La popolazione, invece, era intrattabile, e lo è ancora.

Il vestito del Sardo, orientale ed europeo insieme, parmi ne indichi l'origine. La Sardegna dovette essere una colonia fenicia o cartaginese, — che vale press'a poco lo stesso, — ed il sangue africano ed asiatico si mescolò senza dubbio al sangue dei Pelasgi e degli Etruschi, primi abitatori dell' isola.

È facile immaginare gli effetti di tale mescolanza. Tiro e Cartagine scomparvero, ma la loro stessa caduta, sì completa che a stento si conosce in qual luogo sorgessero, indica abbastanza l'energia indomabile della schiatta. Per vincere uomini simili bisognava ucciderli e, più ancora, esterminarne le donne ed i fanciulli. Tutto quanto si conosce dalle loro leggi è terribile ed atroce.

Allorquando subivano una sconfitta, scannavano centinaja di figli dei senatori per rendersi propizio Moloc: or giudicate se dovevano risparmiare i plebei, gli schiavi e gli stranieri. Il signor Flaubert, nel suo bel libro di *Salambò*, che è un'ammirabile opera d' archeologia, scoprì con meraviglioso talento tutti i tratti caratteristici del popolo cartaginese. Nè Almicare, nè Annibale chiesero od accordarono mai quartiere: essi uccidevano i prigionieri, incendiavano le città, depredavano orribilmente il paese, non la perdonavano a cosa od a persona alcuna. Così Cartagine perì, compianta soltanto dagli antiquarj.

La sola traccia che ci resti del popolo cartaginese, tanto sconosciuto oggidì quanto il mastodonte ed il mammut, si trova probabilmente in Sardegna. Nè i Romani, nè i Greci, nè i Galli, nè gli Italiani poterono fondare in quell' isola alcun stabilimento durevole. Tutti si urtarono contro il carattere selvaggio degli abitanti: il ferro meglio temprato si spuntò contro una tal rupe. Giuseppe Demaistre, che aveva veduta e governata la Sardegna per cinque anni, ne conservò una memoria incancellabile ed un profondo orrore.

Il vestito dell' abitante di Campidano si compone d'un cappello a larghe tese, che talvolta cede il posto ad una specie di berretto a borsa, il cui fiocco scende sul petto; d'un giubbettino gallonato come quello dei zuavi, d'una camicia a lunghe pieghe che lascia scoperto il collo al pari di quella che si vede al Louvre nel ritratto di Cesare Borgia; d' una tunica che scende a foggia di gonnella, stretta alla vita da una larga cintura, dietro la quale si infila un pugnale; d'un pantalone a larghe pieghe, che arriva al ginocchio, e finalmente di lunghe uose che scendono sin sulle scarpe a fibbia. È un vestito sodo, comodo e magnifico. Il pensiero di chi lo vede, corre indeciso fra un Saracino ed un idalgo del XV° secolo, e si ferma al Saracino.

Siccome era da aspettarsi, il vestito delle donne italiane è più bello di quello degli uomini.

La contadina lombarda rassomiglia d'assai a quella del Tirolo e della Svizzera, ma con maggior grazia e delicatezza. Il suo pettine a spilli d' argento, simile ad un ventaglio spiegato od alla coda d' un pavone, il nastro nero al collo da cui pende una croce dorata (forse la *croce* di sua madre), quel fisciù leggiero che si perde sotto di un corsetto di velluto nero, quella gonna rialzata sopra della sottana, tutto indica una rara eleganza. La donna lombarda appartiene ad una razza del settentrione, assottigliata e raffinata dal sole del mezzodì. Ella non è bruna ed impetuosa come la Spagnuola; nè lenta, grassa e pesante come la Tedesca; nè secca, nervosa e balzellante come l' Inglese, a cui l'abuso del thè causò una continua agitazione; si avvicina piuttosto alla Francese, ma con una certa maggiore grandezza e voluttuosa mollezza. La *Gioconda* che si vede al Louvre è una bellezza lombarda. In quel bel ritratto si riconosce l'influenza d'un clima temperato, d'un paese fecondo, d'una vita dolce e facile. La valle del Po è la più fertile e la più bassa d'Europa. Assai prima di arrivare al mar Adriatico, il fiume (fenomeno singolare che si riscontra nelle valli del Gange e del Mississipì) è più alto della pianura che irriga. Questo paese, il quale, veduto a volo d'uccello, rassomiglia ad un immenso piatto, i cui labbri sarebbero le Alpi e gli Apennini, spiega il temperamento ed il carattere della donna che lo abita. Ella non è deformata dal lavoro, come le montanare, epperò è più bella e più elegantemente abbigliata. Tale è la donna, tale il vestito.

Quello della Trasteverina di Roma ha meno grazia e maggiore maestà. Di assai differente dal *pifferaro*, a volta a volta ladro o mendicante, ha nella sua posa, nei lineamenti e nell' abito tutto il superbo orgoglio di Cornelia, figlia del gran Scipione e madre dei Gracchi. Un pezzo di stoffa si distende sul suo capo, e le scende sulle spalle. Intorno al collo le gira una triplice fila di perle. La manica, di tre diversi colori, copre il braccio fino al pugno. L'abito, di color scuro, e traversato da un gran numero di liste orizzontali le scende fino alla caviglia. L'insieme è imponente e magnifico.

La Romana forse ha un po' troppo la fredda nobiltà della statua. La mano, con posa troppo virile, è appoggiata sul fianco. Vorrebbesi vedere maggior dolcezza, abbandono e grazia. Il carattere dominante delle Romane è la forza.

Forse la contemplazione dei monumenti del passato, il racconto continuo della storia dei tempi trascorsi, e la memoria degli eroi scomparsi diedero alla razza questo carattere di fierezza. Questo, popolo che da tre secoli non ha fatto nulla, vive ancora sull'antica sua gloria, — voglio dire sulla gloria di quelli che abitarono Roma prima di loro, perocchè fin dai tempi dei Cesari sarebbesi a stento trovato un vero Romano benanco nel Senato. Annibale, Mario, Silla, Cesare, Pompeo, Antonio ed Augusto avevano spazzata la città.

La donna di Molise (ex reame di Napoli) ha maggiore vivacità, grazia e civetteria della Romana. Qui noi ci troviamo nello Magna Grecia, la quale, coll'Asia Minore, fu il più bel soggiorno del genere umano. Chi ci ridarà l' incantevole Smirne, e le delizie di Efeso, e le attrattive di Mileto, e tutte quelle felici repubbliche che prima i Persiani, e più tardi i Macedoni, ridussero in cenere?

Chi ci ridarà Crotone, tanto celebre per i suoi atleti, Taranto ove il popolo sedeva a continui banchetti, — popolo felice? egli per certo non sapeva che cosa fossero nè la coscrizione, nè l' imposta! — e la molle Sibari, da cui erano bandite le puzzolenti emanazioni del catrame? Ahimè! nessuno più vi rivedrà, o città sante del piacere; nessuno più sederà all' ombra dei vostri boschetti d'aranci per bere il vino di Samo o di Falerno a fianco delle giovani Corinzie, vestite di porpora!

Ma nondimeno osservate questa donna di Molise: non conservò essa alcun che della voluttuosa vivacità delle sue progenitrici? L'acconciatura della sua testa scende lungo le gote, e ne circonda il volto siccome un elmo degli antichi cavalieri. Un corsetto ricamato ne copre il petto, coperto a sua volta da un altro corsetto a taglio incavato, che scende per fin dietro sulla gonnella. La gonnella stessa è coperta sul dinanzi da una specie di grembiale ad orlo dentellato. Non è forse una di quelle giovani della Campania, le cui carezze ammollirono i soldati di Annibale? Qual è il savio sette volte savio che può resistere ai sorrisi ed agli sguardi di bella donna?

Ma se il terribile Annibale, il duro africano, fu vinto dalle donne di Molise e di Capua, non avrebbe egli ancor più tosto cedute le armi alle Siciliane di Trapani?

Non vi ha abbigliamento più seducente di quello delle Trapanesi. Un velo piuttosto lungo, quasi simile a quello delle monache e che copre un soggolo, scende sulle spalle e fino a mezza vita. Intorno al collo gira una collana di corallo, da cui pende la croce dorata. L'abito, allacciato ai fianchi da un cordone, si ferma all'altezza del ginocchio, e cede il posto ad una gonnella a mille colori, che scende fino a mezza gamba, e lascia vedere lo stivaletto allacciato con cordoncini. Quest'abito, serio e piccante, che ha della monaca e della servetta, è d'un effetto incomparabile.

ALFREDO ASSOLLANT.

LA PROFUMERIA DEL SIGNOR PIVER

Classe 25.

Uno dei nostri collaboratori ebbe già a dire che il signor Piver, uno dei capi dell'industria della profumeria, meritava un esame speciale.

Di un tale esame vogliamo occuparci oggi, appoggiati ad un disegno poetico che rappresenta la mostra del sunnominato espositore, e ne simbolizza l'industria.

L'immenso aumento e la reale importanza che le teorie igieniche diedero in questi tempi alla profumeria, ne fanno oggidì uno degli elementi commerciali ed industriali più produttivi della Francia.

Il vapore venne anch'esso a sua volta ad animare una tale industria, un dì essenzialmente manuale, e l'esponente, di cui sto per studiare i prodotti, è senza contraddizione uno dei primi industriali che abbiamo saputo creare per i loro bisogni nuovi modelli meccanici mossi dal vapore.

Quelli che a tale proposito interrogassero il signor Piver e gli obbietassero uno degli inconvenienti della macchina è sopprimere, col lavoro delle braccia, anche il salario che rappresenta, potrebbero convincersi una volta di più che nulla è più falso d'una simile teoria. La macchina diminuendo le spese, crea nuovi mezzi che permettono di aumentare tanto i salari quanto il numero degli operai, ai quali oltreciò incombe un lavoro meno penoso.

Così è che, quantunque il meccanismo completo dell'usina del signor Piver, stabilita alla Villette, surroghi il lavoro di settantacinque operai e realizzi un'economia del 25 per 0[0, è constatato che, malgrado tale economia di mano d'opera, il numero degli operai di questo industriale è sempre accresciuto, del pari che il loro salario, senza aumentare il prezzo di vendita e senza diminuire il legittimo guadagno che deve rinumerare ogni coscienzioso lavoro.

La produzione annuale del signor Piver ascende a 2,500,000 franchi, di cui due terzi sono dati dall'esportazione.

Uno dei rami della grande profumeria, che deve i suoi più reali progressi al nostro esponente, sono i saponi da toletta.

Avrò altrove occasione di dare minute informazioni intorno alla fabbrica del sapone: per ora mi limito a dire che le invenzioni del signor Piver furono adottate da tutti i suoi confratelli.

Ecco quali ne sono le principali innovazioni.

Il colore ed il profumo viene incorporato alla pasta quando il sapone viene macinato prima di sottoporlo al torchio idraulico: questo torchio riduce il sapone in forma di una verga lunga e solida.

Le prime macine perfezionate facevano escire il sapone in forma di foglie sottili, cui bisognava rompere, per rigettarle poscia nei cilindri ed ottenere la mescolanza più perfetta possibile in otto o dieci macinature.

Il signor Piver immaginò invece una nuova maciullatrice, che riduce il sapone quasi in polvere, avvicina tutte le mollecole e completa così il meccanismo della macina.

Questo medesimo meccanismo comprende due giuochi di macine cilindriche, sovraposte l'una all'altra, operanti come laminatoi e combinate colla maciullatrice in maniera che in una sola volta si compie il lavoro che colle altre macchine bisogna replicare. Dal che si ottiene economia di tempo, perfezione più completa nell'incorporazione dei profumi e dei colori, e nell'omogeneità della pasta medesima.

Ora parliamo di un altro perfezionamento.

Il sapone, prima di sostenere le ultime manipolazioni, deve subire in una stufa l'evaporazione dell'acqua che può contenere.

Per una fabbrica in grande occorrono ampi spazi ed un forte consumo di calorico.

Il signor Piver immaginò una stufa automatica nella quale l'aria calda circola nel modo consueto, ma in cui però non si perde un solo centimetro cubo d'aria calda e di spazio.

Un certo numero di tele sono sovraposte l'una all'altra, e scorrono al pari di una coreggia senza fine. Sulla prima tela si dispone una quantità di sapone che passa poscia sulla seconda, quindi sulla terza, e così di seguito, finchè trova il sottoposto recipiente immobile. Basta alimentare costantemente la prima tela per giungere ad asciugare duemila chilogrammi di sapone al giorno, con una evaporazione del 25 per 0[0.

Anche in ciò, economia di tempo e di combustibile.

Un'altra economia di tempo fu ottenuta dal signor Piver col fare che dieci ore gli bastano, invece di trenta giorni, per saturare l'alcool colle essenze estratte dai vegetali.

L'alcool non è il miglior dissolvente dei profumi: bisogna ricorrere a degli olj che se ne saturano prontamente e poi si mescolano coll'alcool. Ora, una tale mistura era difficile in causa della diversa densità dei due liquidi, e non aveva luogo che durante l'agitazione del recipiente: per ciò era necessario l'impiego d'un operaio che agitava almeno per venticinque minuti ogni giorno la miscella essenziale, e ripeteva questo lavoro per venticinque o trenta giorni di seguito.

Il *mescolatore* del signor Piver consiste in una serie di cinque vasi cilindrici portati sopra di un albero orizzontale e posti in sghembo. Il moto una volta comunicato, si produce uniformemente sotto la doppia forma di rotazione e di scuotimento, e sviluppa completamente il profumo contenuto nell'olio da cui passa intieramente nell'alcool.

Aggiungiamo, per terminare questa nomenclatura di perfezionamenti, che il signor Piver rese pratico il metodo dapprima puramente scientifico, dello scienziato signor Millon, per l'infusione dei fiori nei grassi, e per la saturazione a mezzo dell'apparecchio di *spostamento mediante l'aria compressa.*

Tutte queste rivelazioni scientifiche sono contenute in realtà nella vetrina del signor Piver, ma per certo è bene difficile di scoprirle sotto la forma di boccettine e scatolette che adornano la vetrina stessa.

All'Esposizione non si può giudicare che di una cosa sola, cioè della soavità degli odori che ottiene il signor Piver.

Col premere un piccolo pistone che comunica con un ventilatore, esce da una delle pareti della vetrina un lungo soffio di profumo vaporizzato: ve ne ha di tutti i gusti: ed il nostro disegnatore ha per appunto rappresentata una signora che riceve sul fazzoletto uno di quei soffi odoriferi, misti ad una sottil rugiada di squisiti profumi.

A. CHIRAC.

CRONACA

Grazie a Dio, si noverano in Francia quarantamila precettori. Mi si dice che tutti siano successivamente venuti al Campo

di Marte: quando si dice *tutti*, si intende dire tre o quattromila.

Comunquesiasi essi trovavansi riuniti l' altro giorno in numero di mille ad un banchetto servito nelle sale dell' ambulatorio esterno, il solo luogo di Parigi che possa contenere mille convitati.

Ch' eglino siano venuti in numero di tori della Francia a Parigi dinanzi al grande spettacolo dell'Esposizione universale.

Nell'assenza del signor Duruy, ministro dell'istruzione pubblica, presiedeva al banchetto il suo segretario generale, signor Carlo Robert.

Non occupiamoci di ciò che si disse al banchetto, ma bensì di ciò che si fece.

nostri dipartimenti, esclamò: « Che una simil carta disonorante non ricompaja più sotto ai miei occhi! » E l' ebbe lacerata.

Sembra non pertanto che ne siano rimasti alcuni esemplari, perchè uno di essi comparve al banchetto, come lo spettro di Banco, e col millesimo del 1866.

Il signor Carlo Robert, con un gesto di

LA PROFUMERIA. — ESPOSIZIONE DEL SIGNOR PIVER.

mille o di diecimila, non importa: basta che riferiscano fedelmente ai loro allievi ciò che videro e provarono al Campo di Marte, ed allora la rimembranza dell' Esposizione del 1867 rimarrà come una tradizione incancellabile nella mente della generazione che ci succederà.

Ella è dunque un' idea felice sotto tutti i rapporti quella d'aver convocato i precet-

È noto che sotto Luigi Filippo era stata compilata una carta, nella quale il grado d'istruzione in ogni dipartimento era segnato in tinte chiare, e dove, per conseguenza, il grado d'ignoranza era segnato in tinte più o meno nere. Quando fu presentata all'infelice re quella carta significativa, nella quale le macchie d'inchiostro tenevano il posto della maggior parte dei

nobile indignazione, prese la carta e la lacerò come aveva fatto Luigi Filippo, sclamando: « Essa non è più vera! »

Disgraziatamente essa è ancor vera: riconosco però che il signor Duruy ed il suo segretario signor Carlo Robert fecero più di qualunque altro dei loro predecessori per cancellare le macchie nere.

F. Ducuing.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati veggasi il Programma.

Dispensa 86.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. EDOARDO SONZOGNO a MILANO.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

UN RITRATTO DI DONNA DI ENRICHETTA BROWNE

Guardate attentamente questo ritratto: è un mondo intero. Questa figura di donna, così dolce, così graziosa, così seducente, che si dimentica sè medesimi in contemplarla, cui neppure si sa se è bella, cui non si ammira, nella quale non si vede ove cominci ed ove finisca l'opera del pittore, e dalla quale non si può distaccarsi, è lo squisito prodotto di venti popoli e di venti civiltà.

Le donne furono certamente belle in ogni tempo, ma di quale differente bellezza secondo la schiatta, il temperamento, la cultura della mente, e benanco secondo la religione! Si potrebbe forse paragonare Sita la *Espiatrice*, sposa dell'eroe Rama, alla giovine Sunamitide che fu la Favorita del re Salomone? Quale distanza dalla dolce e vezzosa Indiana che acconsente a salire sul rogo per convincere

RITRATTO DI DONNA.

Gama della propria innocenza, alla Giudea, di cui il real poeta disse: « Il suo naso è simile alla torre del monte Libano, che guarda verso Damasco; il suo corpo rassomiglia ad un giovane palmizio; » e la quale risponde: « Vieni, o mio diletto, esciamo ai campi, sostiamo nei villaggi. Alziamoci al primo spuntare del mattino per andare ai vigneti; osserviamo se la vite fiorì, se i fiori producono frutti, se le melagrane sono in fiore!.... »

Questo contrasto è quello delle schiatte e dei climi.

Ma la schiatta ed il clima variarono pochissimo in Francia da venti secoli ad oggi. Noi siamo i veri figli e figlie degli antichi Galli, ad onta di qualche miscela di sangue latino e germanico; eppure non si ravviserebbero più in noi quei grandi Barbari dai biondi capegli e dagli occhi azzurri che Cesare ebbe a combattere. Idee, costumi e leggi nuove mutarono i nostri corpi così come i nostri animi. Le Francesi d'oggidì, viventi al coperto delle intemperie, non

affrontando più i pericoli della guerra e delle lontane spedizioni, hanno lineamenti più delicati, se non più regolari. Sformate dalla vita di società, dalle lunghe veglie, da strani abbigliamenti, esse per certo sono meno belle delle Galle d'altri tempi; ma leggonsi sui loro volti migliaja di pensieri e di sogni che non conobbero mai le contemporanee di Velleda. Rapido è il mutamento da un secolo all' altro.

Confrontate il ritratto esposto dalla signora Browne con quelli di donne del diciottesimo secolo che veggonsi nel museo di Versaglia: la differenza è immensa. Le marchese e le duchesse del 1761 hanno un'aria spiritosa, gioconda, leggiera, quasi sfrontata, che fa pensare alle cene galanti di Luigi XV, di Soubise, di Lazun e di tutti i famosi libertini di quel tempo. Tali donne non amavano che il piacere, e non si perdevano in sogni vani. È il tempo in cui Voltaire, con uno stile impertinente, scriveva alla marchesa di Boufflers: « Per questa sera vi sono destinati una coscia di montone all'aglio ed un corteggino profumato d' ambra » ...

Il *corteggino profumato d' ambra* era il famoso maresciallo di Richelieu, e la marchesa non si offendeva del complimento.

Su quella società brillante e corrotta passò la Rivoluzione del 1789. Sul volto delle grandi dame del 1867 non si vede più l'insolente ed amabile franchezza che la nascita e la fortuna davano alle loro nonne.

Entrò nelle anime qualche cosa di più dolce e di più profondo, e vi ebber mano poeti e filosofi. Rousseau nell'*Emilio* aveva già richiamate le madri ai loro doveri, il che equivaleva al ricondurle verso la natura. Châteaubriand diede loro quel gusto della contemplazione che fino a quel momento era così straniero alle Francesi. Lamartine, spingendosi ancora più lungi, nutrì le loro anime di snervanti vaneggiamenti.

Da tutti questi insegnamenti combinati con una debole dose di cattolicismo ed una dose fortunatamente assai più forte di buon senso e di onestà, ne risultò la Parigina dei nostri giorni, la più seducente, senza dubbio alcuno, se non la più perfetta di tutte le donne conosciute.

Tale è quella dipinta dalla signora Enrichetta Browne. Tutta la bellezza del ritratto è nella fisonomia: dolce e profondo ne è lo sguardo, nè timido, nè ardito o provocante, nè languido, nè distratto, ma ammirabile, e fa dimenticare tutto il rimanente del quadro Nel contemplar quei begli occhi, tanto pieni di calma e di serenità, si prova il piacere tranquillo ed ineffabile che lascia la lettura di *Jocelyn* o, per meglio dire, si ha il sentimento dell' ideale.

E dopo ciò, che ci si vantino le grosse Fiamminghe di Rubens, polpacciute e rubiconde, o le deformi fanciulle di messer Courbet, *maestro pittore*, il quale crede di essere il solo a dipingere il vero, perchè dipinge donne brutte. Lo dico francamente: quelle grosse spalle e quelle membra enormi, qualunque pur sia lo splendido colore di cui sono rivestite, non sono che ciccia da macello. Che cosa mi importanò quei muscoli tesi, quelle braccia intirizzite e quelle gambe che somigliano tanti pilastri d'una cattedrale? Quello che io voglio è l'armonia della bellezza fisica colla bellezza morale; è la semplicità, la sobrietà e l' elevatezza.

Che le *Deposizioni della Croce* ed i grandi quadri storici esigano maggior genio e fecondità d'un semplice ritratto di donna, è vero; ma che essi facciano sullo spettatore un' impressione più profonda o che sveglino più alti pensieri, no. Del resto, è a questo segno che si riconosce la grandezza dell' arte ed il genio dell' artista.

ALFREDO ASSOLLANT.

SAFFO

Statua del cavalier Magni.

Chi è costei che, cinta d'alloro il capo, cupo e fisso il guardo, nude le spalle dal cadente peplo, colla destra mano stringe convulsa una cetra dalle corde infrante, e scende lenta, lenta, dalla cima d'una rupe che strapiomba in mare?

Dove va? che pensa?

È giovane e bella: sulla nobil fronte brilla l'aureola del genio; ma l'occhio, pavido, atterrito, tradisce un terrore arcano, un dolore intenso, una disperazione profonda. Mentre incede e quasi declina dalla rupe, spinge innanzi lo sguardo a penetrare negli abissi, e pare vi cerchi l'oblio e la calma: l' oblio del cuore, la calma dei sensi!

Dessa è Saffo, l'ispirata poetessa greca, l'innamorata di Faone, quella a cui Dante non avrebbe mai detto:

« Amor, cui nullo amato amar perdona! »

È Saffo, disperata d'amore, che dal dirupo di Leucade si lancia in seno alle onde del mare, che sole possono estinguere l' immensa sua fiamma.

Il suo amore non corrisposto ella aveva sfogato in versi maravigliosi, ma che svelano il violento fervore delle passioni più che il pudore non consenta a donzella di confessarlo. La famosa sua ode fu attribuita per lungo tempo a Catullo, finchè non si scoprì l' originale.

Eccola:

« Quei parmi in cielo fra gli Dei, se accanto
Ti siede, e vede il tuo bel viso, e sente
I dolci detti e l' amoroso canto!
A me repente,

Con più tumulto il core urta nel petto,
More la voce, mentre ch'io ti miro,
Sulla mia lingua; nelle fauci stretto
Geme il sospiro,

Serpe la fiamma entro il mio sangue ed ardo;
Un indistinto tintinnio m' ingombra
Gli orecchi e sogno; mi s'innalza al guardo
Torbida l' ombra.

E tutta molle d' un sudor di gelo,
E smorta il viso, come erba che langue,
Tremo e fremo di brividi, ed anelo,
Tacita, esangue.

Illustrare colle parole istesse dell'ardente poetessa il geniale lavoro del cavaliere Magni, è, parmi, il miglior modo di rendergli omaggio.

Alla vista di questo marmo inspirato, niun animo gentile può rimanersi indifferente: nel modellarlo l'artista doveva avere in mente e ripetere l' infuocato lamento della Greca.

Se non che, plaudendo al lavoro d'arte, vorremmo approvare anche la scelta del soggetto: ma davvero non lo possiamo.

L'episodio degli amori di Saffo ci rammenta la sfrenata corruzione di Atene e Corinto e di quasi tutta la Grecia nei tempi del suo massimo splendore, — è vero, — ma che precedettero la rovina e l' abbiezione da cui non è peranco risorta, sebbene siano trascorsi ormai ventitrè secoli. Noi abbiamo bisogno — ed oggi più che mai — che l'arte si ispiri essa medesima ad alti e nobili e morali concetti, non già che travii a fare in certo qual modo l'apoteosi dell' ebbrezza dei sensi, della passione disordinata, del vigliacco ardire del suicidio. La storia — e più di tutte la greca — offre epoche memorande, gesta veramente degne d'essere perpetuate nel marmo o sulla tela, — atte ad educare e svegliare l'emulazione delle generazioni presenti e future: da quelle epoche e da quelle gesta traggano gli artisti argomenti e soggetti per l' esercizio del genio o del talento, e sdegnino di prostituire la mano nel riprodurre Frini e Taidi e Saffi.

Quello che si chiama il glorioso secolo di Pericle, era deturpato da lascivia e crudeltà e superstizione. Mentre i ricchi sfoggiavano nel lusso, la turba oziosa, con pochi cenci addosso, passava l'inverno nelle stufe del Cinosargo, ove si esponevano i bastardi, e dove si ricoveravano le prostitute più vili (*aselli*) ed i bagordai: alcuni pascolavano l' inerzia loro collo stipendio, altri vivendo di scrocco, altri di fare la spia o frequentando i pranzi dei grandi. Fra ciò la dissolutezza insinuavasi sotto lusinghevoli apparenze: la casa della cortigiana Aspasia era il ridotto di quanto fior d'uomini allora nutriva la Grecia; a lei le madri mandavano i figliuoli per raffinarsi nell'educazione, i mariti, le mogli, per apprenderne il trattare squisito; al tempo stesso che altre fanciulle venivanvi ad imparare l'arte di trarre miglior mercato dai loro vezzi. Coll' oro rapito e con quello ricevuto dai Persiani entrarono il lusso e la corruttela; incancrenirono i costumi, già dallo stato della società d'allora pervertiti, e che gli esempi d'illustri personaggi torsero a precipizio. La donna, benchè escita dall' assoluta servitù orientale, era ben lontana dalla dignità che man

tenne presso i Settentrionali e che il Cristianesimo suggellò. Fra gli Jonii consideravasi come un essere utile, ma inconcludente: la mollezza dei canti d'amore rivela abbastanza che gli Eoli la riguardavano come puro oggetto di voluttà. Se guardiamo la poesia come espressione dei sentimenti d'un tempo e d'una nazione, in Omero, Calipso è una furibonda innamorata; Elena e Paride non offrono che scene voluttuose; Briseide è serva; tanti Proci di Penelope cercano di acquistarla, nessuno di piacerle. — L'amore di Saffo, nell'ode nota, non spira che l'ebbra ansietà dei sensi, quale una donna pudica mai non oserebbe confessare: il secondo idillio di Teocrito la dipinge sfrontatamente.

A ciò doveva portarla la loro religione. Euripide esclama: — « Come la castità si conserverebbe in cuore di fanciulla spartana, usata escire dalla casa materna per mescolarsi ad esercizi di corsa e lotta con garzoni, senza più che una vesticciuola corta e svolazzante? »

Come, soggiungeremo noi, conservar puro il costume femminile tra il culto di Priapo e le orgie di Bacco e della Gran Madre, ov'era santificata l'ubbriachezza e portata in pompa la lascivia nelle forme più espressive? Che cosa dovevano lasciare alla pace domestica ed alla matronale dignità le divote prostituzioni?

Ora, abbiamo bisogno, noi Italiani, che ci si rammentino quei tempi e quei vizi? E non avrebbe il cav. Magni meglio corrisposto agli scopi dell'arte italiana presentandoci una Cia degli Ubaldini, una Bianca de' Rossi, e cento altre eroiche e virtuose donne, di cui l'Italia va orgogliosa?

Concludiamo col dire senza ambagi, che la *Saffo* è una bella statua, ma una deplorabile idea.

Dott. Cesare Vittori.

PASSAMANTERIA E RICAMI

Classe 32.

Un giorno Sully diceva ad Enrico IV: « Io preferisco forti e laboriosi soldati a tutti i cincischiati cicisbei di corte e di città, vestiti d'oro e di porpora ».

Che cosa direbbe oggi Sully se vedesse il posto importante che si dedicò a questi vermiglioni d'oro e di porpora, a questi ricami di colori vivacissimi, alle frangie d'oro, alle intrecciature di seta con cui fu composta l'esposizione della passamanteria e dei ricami? Sully non amava queste frascherie; egli odiava il lusso, e Dio sa la lotta che dovette sostenere il re-cavaliere contro del suo ministro per far trionfare le dottrine d'Oliviero di Serres a proposito della seta.

Oggi che tutto si misura a cifre, oggi che lo spettacolo d'una produzione imponente riduce al silenzio i rigidi avversarj — fors'anco poco sinceri, — delle nostre arti di lusso, noi non possiamo in miglior modo dar principio alla rivista della passamanteria che rinfacciando ai partitanti di Sully quel grande argomento che si compendia in due parole: cento milioni!

Tale si è infatti la cifra della produzione annua della passamanteria francese.

Che cosa si penserà se a questa cifra aggiungiamo quella delle esportazioni nei due rami delle materie prime di cui la passamanteria rappresenta l'impiego? Soltanto pel primo semestre 1867 noi abbiamo esportato 215,800,000 franchi in tessuti di seta e borra di seta, e 99,300,000 franchi di mercerie, bottoni ed altri articoli detti di Parigi.

Il centro più attivo di tale produzione è Parigi. Se Lione, Saint-Etienne, Nimes, Saint-Chamond e Rouen, brillano gli uni per tessuti d'oro e passamanterie militari, gli altri per cordoni, cordicelle, alamari, tessuti elastici, Parigi è sempre quella che dirige il gusto, e dà il tuono a tutte queste fabbriche francesi.

La passamanteria occupa più di 30,000 operai e 100,000 il ricamo. Le donne ed i fanciulli vi trovano una costante occupazione. I salarj, che molto dipendono dall'abilità dell'operajo, variano, pel ricamo in cui si impiegano fili d'oro o d'argento, da 3 a 5 franchi al giorno, e da 1 a 2 franchi per gli altri generi. Per la passamanteria gli uomini guadagnano da 3 ad 8 franchi, le donne ed i fanciulli da 1 a 3 franchi. La media dei salarj dedotta da queste cifre è, per gli operai ricamatori in passamanteria, di 3 fr. 25 cent. al giorno, ed è così facile il calcolare che queste due frazioni della classe 31 versano annualmente in migliaja di famiglie laboriose l'enorme somma di 123,750,000 fr.

Le materie prime utilizzate da questa industria sono tutte le materie tessili e principalmente la lana, la seta ed il cotone, non che la paglia, l'oro, l'argento e l'alluminio.

Tutte le fabbriche estere comperano da Parigi i suoi nuovi modelli, bene inteso per copiarli, ed i centri delle nostre esportazioni sono le due Americhe, l'India, l'Oriente, l'Inghilterra, la Russia, la Spagna e l'Italia.

Il ricamo segue ad un dipresso la medesima strada che la passamanteria. Principali strumenti del lavoro sono la mano e l'ago: la meccanica finora non seppe invadere questo dominio dell'arte industriale. In Francia trovansi appena cento ricamatrici automatiche, ed il loro uso rimonta a sei anni fa. Per i galloni e per i cordoni intrecciati si utilizza la macchina da cucire.

Specialmente per il ricamo, i progressi consistono nell'inaugurazione dell'impiego delle macchine e nella creazione di punti nuovi pei ricami in argento, come pure nell'ottenere tinte graduate mediante il lavoro ad ago.

Non potremmo scegliere migliore occasione per citare un innovatore che il giurì non ebbe a giudicare perchè era fuori di concorso: e, cosa sorprendente, è altresì a notare che prima a mettere a profitto una tale innovazione fu l'arte religiosa. Io intendo parlare dell'importante manifattura d'ornamenti da chiesa dei signori Biais e Rondelet. Uno dei nostri collaboratori avrà presto occasione di spiegare l'ingegnoso sistema che permette al signor Biais non solo di produrre ricami a due diritti ed a tinte differenti sopra la medesima stoffa che traversa l'ago, ma altresì di ricamare sulle stoffe vere pitture d'arte, le quali hanno quasi nulla ad invidiare, per splendore e gradazione di tinte, alle nostre migliori tele ad olio.

Nella passamanteria, i telaj meccanici ad alto e basso liccio, con o senza jacquart, permisero, meglio che nel ricamo, una produzione economica e, per conseguenza, uno sviluppo considerevole nel consumo. Così avvenne che si fondassero numerose manifatture munite di possenti macchine. Ma, domanderemo ora, perchè si continuano a nominare *manifatture* gli opificj nei quali regna e governa il vapore?

Dopo di avere abbracciato in uno sguardo l'intiero esercito degli operai di questa classe, occupiamoci dei suoi principali ufficiali. Per conferire il titolo di ufficiale noi ci baseremo sul catalogo delle ricompense, in quella guisa che nell'esercito si prende per base l'uniforme. Però, siccome nel numero degli ufficiali di pari grado vi ha differenza di merito, noi esporremo di mano in mano le nostre particolari apprezziazioni.

Alla classe 33 furono aggiudicate poche medaglie d'oro: 10 per la Francia, 4 pel Belgio, 1 per l'Inghilterra, 1 per la Turchia, ed 1 per la Svizzera.

Fra le medaglie d'oro notiamo per primo il signor Louvet, la cui esposizione è assai variata.

Questo espositore si distingue per una scelta di disegni di ottimo gusto, e molte delle sue passamanterie intrecciate rammentano le creazioni della migliore epoca che Alberto Durer illustrò colle sue graziose intrecciature. I colori sono associati con tatto, e non si veggono tinte sfacciate. Abbiamo rimarcato passamani a spirale d'oro che, per ammobiliamento, gareggiano coi più bei prodotti di Lione; tende e panneggiamenti d'uno stile grazioso e nuovo, e finalmente stendardi ricamati a rilievo, di lavoro irreprensibile. Distinguemmo altresì i signori Truchy e Vaugeois, i quali hanno la specialità dei ricami d'uniformi, ed i cui accessorj sono fatti con molta arte.

Menzioniamo ancora i signori Alamany ed Oriol, che rappresentano l'industria di Saint-Chamond, e la cui grande produzione ebbe senza dubbio, agli occhi del giurì, maggiori titoli che non il lato artistico della loro esposizione.

Fra le medaglie d'argento vuolsi citare il signor Cagnet, il quale, a fianco della sua vetrina, collocò una singolarità di passamanteria, cioè una corona imperiale. La

vetrina contiene prodotti di importanza e degni certamente d'essere osservati. Ma, qualunque pur sia lo sforzo d'arte che presiedette alla fabbricazione di tale corona, noi dobbiamo constatarvi la mancanza d'un'idea pratica. Egli è certo che il signor Cagnet volle mostrare che chi può il più, può il meno; ed involontariamente questo oggetto ci rammenta quegli abiti di Carlo d'Orléans, sulle cui maniche era stata ricamata in perle fine, parole e musica, una canzone in voga che cominciava con queste parole: « O signora, io sono allegro! »

Piglieremo volontieri a prestito l'esordio di tale canzone per esprimere il nostro pensiero a proposito d'un altro piccolo capolavoro di passamanteria — questo però, pratico; — che si trova dappresso alla famosa corona.

Dunque *io sono più allegro* di avere a segnalarvi quest'aquila in passamano d'oro, destinata a servire di piastra-fermaglio per i cordoni di finestra. Quel piccolo uccello imperiale ad ali spiegate è eminentemente adatto alla decorazione ed ornerebbe a meraviglia il centro d'un laccio di tende. Felicitiamo altresì il signor Cagnet sul buon gusto che presiedette alla manifattura d'una graziosa gualdrappa da serpe per carrozza di gala.

Altre medaglie d'argento premiarono i graziosi ricami dei signori Husson-Hemmerlé, i ricami in seta del signor Morin, i quali hanno gradazioni di tinte tenere d'una delicatezza infinita, e fra cui rimarcammo un quadro decorativo di merito superiore: finalmente le ricchissime nappe, i nodi colorati e le incorniciature da finestra del signor Weber, che rivelano un vero talento.

L'esposizione del vicerè d'Egitto ci sembrò meritasse assai più d'una medaglia d'argento; ed altrettanto dobbiamo dire di quella del governo persiano.

L'esposizione collettiva delle Indie non ottenne che una medaglia di bronzo: sarebbe forse perchè dessa è posta sotto l'egida dell'Inghilterra?

Fatto è che i nostri vicini e rivali hanno un *fuori concorso* ed una medaglia d'oro per i tulli e per le trine.

Non ci rimane più altri a citare che il signor Chepron per i suoi deliziosi ricami sui fazzoletti, ed il signor Teissier, il quale non ebbe una medaglia di bronzo, ma una semplice menzione per i suoi fazzoletti ricamati, mentre ciò che più emerge nella sua mostra sono i ricami d'uniformi, i diversi distintivi d'ordini cavallereschi e di franchi muratori e finalmente una bella col-

SAFFO. — Statua del cav. Magni.

lezione di stendardi per società orfeoniche.

Vuolsi rimarcare che in quasi tutte le vetrine degli esponenti della classe 33 si vede esposta a grandi lettere la formola: *Privilegiato s. g. d. g.* — Infatti non è possibile immaginare l'innumerevole quantità di sistemi impiegati per fare quelle treccie, quegli archi, quei ricami posticci, che tuttodì noi siamo nel caso di maneggiare con indifferenza. In moltissimi casi è assai importante il far passare il filo disopra o disotto, a destra od a sinistra, per formare disegni che, ad onta di ciò, non mutano. Il consumo, spingendo la produzione, ne esige una rapidità più grande ed una maggior precisione. Senza entrare in altri particolari si ricordino le ansietà di quegli che scoprì il nodo della rete, e si comprenderà di quale importanza possano essere, specialmente per l'industria, nel nostro secolo di macchine, i più piccoli progressi toccanti i dettagli della fabbricazione.

Alfredo Sirven.

MUSEO RETROSPETTIVO

Un piatto gallo-romano.

È doveroso il lodare appieno e senza restrizione coloro che ebbero l'idea feconda, intelligente e veramente liberale di completare l'Esposizione colle meraviglie dell'industria del passato. Nulla è più ricco di insegnamenti quanto il *Museo della storia del lavoro* che circonda d'una cintura di capilavori il Giardino interno del Palazzo, riservato, siccome è noto, alle più belle opere di scultura.

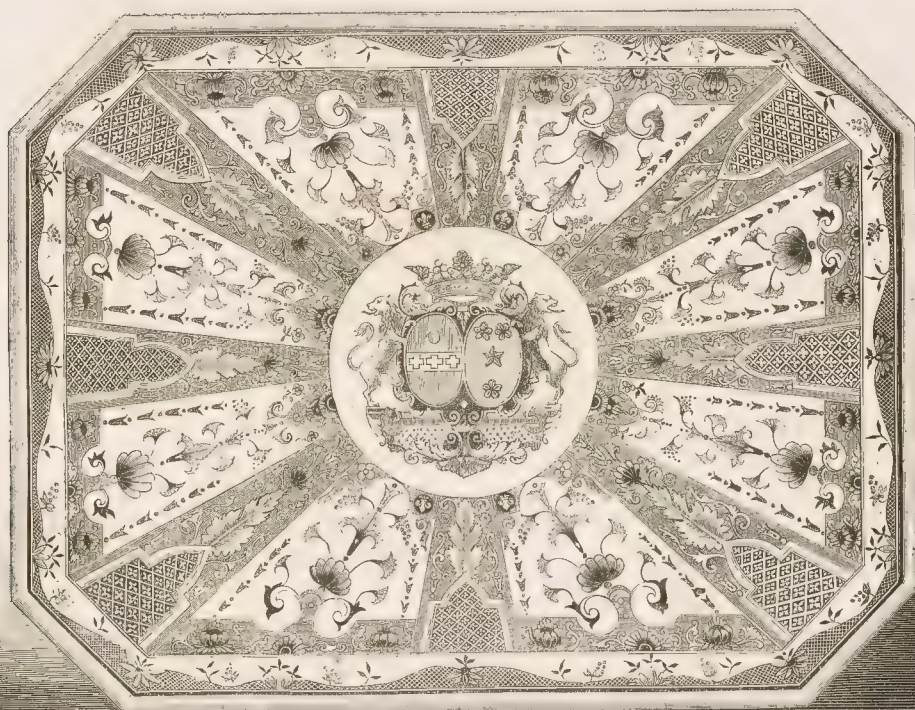
La storia del lavoro è la storia della civiltà, — è la misura dei progressi realizzati. L'uomo vale per quello che fa. Uno scrittore entusiasta aggiunge: La storia del lavoro è altresì il presentimento del progresso futuro. — Questo è più che un paradosso; è una buona verità che bisogna accettare fin da questo momento. Per chi sa leggere la storia del passato è la storia dell'avvenire. I passi dell'umanità si incatenano fra loro, ed il miglior mezzo di sapere dove essa va, si è di guardare d'onde viene. Del resto, conoscete voi alcunchè di più interessante di questa muta interrogazione del passato? Qual cosa più curiosa di questa ricerca delle mille vestigia, sparse in ogni luogo, e nelle quali troviamo la traccia dei secoli perduti? Questi mobili, questi gioielli, questi stromenti, sono tutti improntati d'un'idea che non è più, ma che animò i nostri simili,

i nostri padri, quelli da cui discendiamo e che vissero prima di noi.

Un' esposizione veramente completa della storia del lavoro, scritta per cadauna epoca colla serie completa degli oggetti che produceva, disposti con ordine e con metodo, sarebbe uno spettacolo che io non darei per mille altri.

Vi si vedrebbe la civiltà primitiva dell'umanità discesa dagli altipiani dell'Asia centrale, esitare un momento sui loro fianchi e dividersi bentosto in due correnti affatto distinte, — l'una dirigendosi verso Oriente, ove si petrificò a somiglianza di torrente di lava quando è escito dal vulcano; — l' altra diffondendosi sull' Europa, coprendola, riempiendola, straripando oltre i troppo angusti suoi confini, ed andando al di là dell'Oceano ad animare colla sua attività feconda la solitudine di un nuovo mondo.

PIATTO GALLO-ROMANO.

Questo piano grandioso abbraccierebbe nulla meno del mondo intiero; ma siamo i primi a convenire che sarebbe difficile a realizzare. — Forse vi si arriverà. — Il difficile non è l'impossibile, ed ogni giorno induce fra le nazioni un più stretto accordo il quale rende più facile la collaborazione di tutte ad una grande opera comune. Se le collezioni pubbliche e private non hanno risposto in questo anno abbastanza completamente all'invito della Commissione, forse non è da stupirne. Era la prima volta che si tentava una simile impresa; non tutti ne compresero l'importanza; si volle vedere; l'uno aspettava di conoscere ciò che facesse l'altro. Gli elementi d'una storia del lavoro, compresa di tal modo, non erano mai stati collegati ad una esposizione dell' industria. — Anche alle più giuste idee occorre tempo per farsi strada. Ma già il successo parziale ottenuto da un primo

MAJOLICA DI ROUEN

sforzo ci garantisce un trionfo completo per l'avvenire.

Undici popoli presero parte a questa lotta internazionale del passato: Francesi, Olandesi, Austriaci, Spagnuoli, Portoghesi, Svizzeri, Danesi, Svedesi, Norvegi, Russi ed Inglesi.

La storia del lavoro in Francia è esposta in sette grandi sale, nelle quali succedonsi in bell'ordine gli oggetti destinati all'esame ed allo studio.

Noi cominciamo con pietre tagliate a scaglie, armi ed utensili di popoli primitivi che abitavano la terra sulla quale viviamo, assai prima dei Celti e dei Galli, e terminiamo colla scatola a confetti di Luigi XVI e le scatole da nèi del signore di Mouchy.

La seconda sala, nella quale ora introduciamo il lettore, è dedicata al periodo gallo, romano, e gallo-romano. Siamo esciti dall'età della pietra. Ora non si tratta più di scuri in porfido od in diaspro, di fiocine dentate, di punzoni tagliati in osso o di mascelle d'animali foggiate a guisa di clava.

Qui troviamo il bronzo e le sue mille applicazioni a tutti gli usi della vita: caschetti, collane, spade, targhe, freccie, giavellotti, bracieri, tripodi; — ma non abbiamo soltanto bronzo, abbiamo ben anche oro lavorato finamente, e vetri leggieri, aerei, cui gli anni rivestirono di tinte opaline od iridate; abbiamo terre cotte, scatole, salvadanai, tazze e piatti.

Ed è precisamente un piatto quello che poniamo oggi sotto agli occhi del lettore.

Questo piatto, di belle dimensioni e conservato in modo rimarchevole, è d'una perfetta regolarità: è rotondo come uno scudo greco o romano; una decorazione leggiera e graziosa fa correre sull'orlo un dentello di festoni ondulati, ai quali succede una specie d'orlo leggiermente rigonfio. Vengono poscia di tratto in tratto alcuni nodi. Poi si arriva alla decorazione centrale che figura un poligono inscritto in un circolo. Il poligono è ad otto lati, simmetricamente diviso in figure geometriche, quadrati e rombi. Nel centro delle une e delle altre di tali figure sono disegnati alcuni rosoni.

L'unico rimarco che si possa fare a questo pezzo, d'altra parte bellissimo, è forse una simmetria troppo regolare. Vorrebbesi un po' più di libertà nella fantasia, come ne diedero prove i maestri del Rinascimento e del Medio Evo. Un tal lavoro, colla solidità, correzione e purezza di linee non è frutto della spontaneità gallica. Bisogna ravvisarvi l'influenza del genio romano — sempre alquanto pesante, anche allora che vuol scherzare. — Del resto, questo curioso saggio di ceramica merita a più d'un titolo, ed anche per l'epoca a cui appartiene, l'attenzione dell'artista e dello storico. La schiatta dei Galli, facile ed imitatrice, comprendendo la superiorità dei suoi vincitori, assorbì la civiltà romana in quella guisa che un morbido vello assorbe la generosa porpora. Il piatto che qui presentiamo, è nuova prova della verità delle nostre asserzioni.

Un piatto di Rouen.

« Fu un tempo nel quale si mettevano le majoliche al fuoco; adesso è il fuoco che investe le majoliche! » — Così diceva l'altro giorno un vecchio dilettante di antichità nell'escire dal palazzo della via Drouot, riscaldato dalla lotta dell'asta pubblica che vi si teneva.

Sotto una forma scherzevole egli esprimeva un'idea rigorosamente vera. Tutti vogliono avere majoliche antiche e non ve ne ha per tutti; in questa bella Francia il capriccio diventa moda, la moda si cambia in trasporto, il trasporto in furore: bisogna sempre che la nostra fantasia si attacchi a qualche cosa. Ora amiamo le armi, ora le pitture; ieri si faceva incetta di bottoni di noce, domani forse si farà ricerca di canne da pipa.

Oggi è la majolica che regna e trionfa.

Le sale dell'Esposizione universale dedicate alla ceramica sono forse le più frequentate di tutte. — Il pubblico va in estasi davanti a quelle belle linee, a quelle forme originali, a quei vivi colori ed a quelle tinte delicate.

La ceramica è certamente una delle più belle manifestazioni dell'attività e dell'industria umane: aggiungerò ancora, che è una delle più antiche. L'uomo ne ebbe sempre alla mano gli elementi, e la natura istessa sembrava lo invitasse a metterli in opera.

La ceramica fu inventata dal primo uomo che modellò l'argilla bagnata e la lasciò seccare al sole. Quest'arte è contemporanea ai primi giorni del mondo.

La torre di Babele costrutta di mattoni, fu una grandiosa applicazione dell'arte ceramica.

Il museo del Louvre contiene numerosi e begli esemplari della ceramica egiziana composti d'una terra pura, aderente e meravigliosamente atta a conservare i più fini rilievi e le più delicate impronte.

Talvolta la vernice bianca riceve spicco da disegni incrostati o dipinti in azzurro in nero, in viola cupo, verde o rosso. Talvolta ancora queste tinte diverse sono abbinate, e spiccano le une sulle altre con una perfetta purezza.

La Grecia e l'Etruria coprirono di meraviglie il mezzogiorno d'Europa. Non havvi nulla di più squisito ed incantevole di quelle forme e di quegli ornamenti.

Ma bentosto vennero le invasioni le cui barbare onde rovesciaronsi sul mondo occidentale. La mazza ferrata dei Vandali e degli Unni spezzò in mille frantumi i più magnifici prodotti della fragile ceramica.

Pel corso di vari secoli andò perduto il segreto di questa graziosa manifattura.

Poscia l'industria ceramica ricomparve sulle prime nella Spagna, ove fu introdotta dai Mori; tutte le grandi collezioni posseggono ancora oggidì prove della sua inesauribile fecondità. Quello che i Mori fecero per la Spagna, gli Arabi lo hanno fatto per la Sicilia. Sono assai ammirati i loro vasi di gusto orientale, a smalto azzurro, coperto d'ornati in oro. La pasta ne è in generale più bianca e più compatta di quella delle majoliche ispano-moresche.

La spedizione dei Pisani contro Majorca fece conoscere all'Italia la ceramica moresca, e quel popolo artistico, la cui ammirabile organizzazione non doveva restare straniera ad alcuna delle forme dell'arte, lavorò la terra colla medesima perfezione con cui il bronzo ed il marmo. Basta citare i nomi di Pesaro, Gubbio, Urbino, Faenza, Castel-Durante, Forlì, Caffagirlo, Venezia, Savona, Genova, Napoli e Milano, per richiamare alla mente le rimembranze delle più amabili creazioni.

In questo, come in molte altre cose, l'Italia fu maestra alla Francia. L'iniziazione ceramica procedette da mezzogiorno a settentrione. L'influenza italiana è quella che domina a Moustiers, Marsiglia, Avignone e Nevers. — Le provincie orientali invece subirebbero piuttosto l'influenza tedesca. —

È a Rouen che noi troviamo in tutta la sua espansione e purezza il genio ceramico francese. Il piatto riprodotto nel nostro disegno è appunto di Rouen, e quivi fu stabilita da Francesco I la prima manifattura reale di majoliche.

Sulla fine del secolo XVII la produzione di Rouen era all'apice della voga e della prosperità, e pareva sfidasse ogni rivalità francese ed estera. Si potrà trovare altrove una pasta più leggiera e più fina, ma non uno smalto più ricco, un colorito più splendido, una fantasia più variata negli ornati. Il piatto che riproduciamo, farebbe onore al più ricco museo ceramico del mondo.

Luigi Enaut.

IL CAICCO E LA GONDOLA DELL' IMPERATRICE

Il grazioso caicco del quale esfiamo il disegno, non offre soltanto un interesse di curiosità; esso rappresenta al Campo di Marte un'intiera famiglia di battelli, tanto speciale all'estremo Mediterraneo quanto lo è la vela latina a questo medesimo mare famoso. Il caicco è il tipo nazionale delle marine orientali, e particolarmente della marina turca. Noi crediamo che a voler ben cercare, si potrebbero trovare nell'Arcipelago alcuni di questi battelli naviganti non soltanto a remi, come quello che ci sta dinanzi agli occhi e quelli che coprono le rive di Istambol, ma altresì attrezzati

come già in altri tempi, ad alberi ed a vela.

Sebbene di origine particolarmente turca, il caicco deve piuttosto la sua celebrità ai cosacchi del Mar Nero. « I pirati, — narra nella sua *Storia della Barbaria* il padre Dan (1649), — si spingono talvolta coi loro caicchi fino alla distanza di tre o quattro leghe da Costantinopoli; e, sebbene quei legni siano piccoli e si muovano soltanto a remi, portano però nella maggior parte dei casi, da trenta a quaranta soldati. La loro flotta ordinaria è di circa cinquanta di tali barche, le quali sono leggierissime: di maniera che danno con esse la caccia ai turchi lungo la loro costa, ed osano perfino discendere a terra, ove fanno singolari danni nei villaggi. »

Il venerabile storico termina narrando una circostanza che dovrà essere citata qualora avvenga che si scriva la storia ai marinai non europei. Eccettuatone il caicco del Sultano, che è vastissimo, non rimane più nel Bosforo alcun caicco capace di navigare in alto mare. Senza che, vuolsi osservare che il battello d'Abdul-Aziz-Khan non è che un legno di diporto.

Il caicco dell' Imperatrice, quantunque elegante egli sia, non ha la pretesa di rassomigliare alla vasta e splendida imbarcazione del Sultano, che per certo è il più magnifico battello di piacere che oggidì solchi l' onde dei due emisferi. Esso però rappresenta precisamente il tipo di quelle graziose barchette che veggonsi errare sulle acque tante volte traversate dall' amoroso Leandro. Sua Maestà lo fece venire, or sono tre o quattro anni, da Costantinopoli, e lo collocò in uno dei bacini del parco di Fontainebleau, ove si trovava già la bella gondola che fu per Lei costrutta a Venezia, e della quale parimenti esibiamo il disegno. La presenza del caicco e della gondola completa l' esposizione delle nazioni mediterranee, le quali non si lagneranno che sia stato loro misurato lo spazio. Questo spazio, del resto, fu occupato in modo assai degno e tale che la presente opera ne segnalò a più riprese l' alta importanza.

CAICCO TURCO.

GONDOLA VENEZIANA.

dei palombari. — « che se per caso, — egli dice, — i pirati sono inseguiti dalle galere del Gran Signore, allora si riparano prontamente nella Palude Meotide. Quando sono giunti in quei paduli, affondano prima le loro barche, e così stanno in esse per lungo tempo nascosti. E siccome ciò sarebbe loro difficile se non avessero modo di respirare, eglino usano a tale effetto di certe canne, abbastanza lunghe, delle quali tengono l' una estremità nella bocca e l'altra fuori dell' acqua. In tale stato rimangono fino a notte, la quale non è sì tosto calata, che essi ritraggono dall' acqua i loro caicchi, e si mettono in salvo col favore delle tenebre. — »

Al giorno d'oggi si cercherebbero invano sulle acque di Levante caicchi simili a quelli dei cosacchi del padre Dan. L'arte navale dell'Occidente, di cui bisogna pure, volere o non volere, adottare le regole, sostituisce progressivamente i suoi modelli ai tipi che furono cari per così lungo tempo

LEONE RENARD.

CRONACA

A proposito degli esemplari esposti al Campo di Marte, dalle diverse contrade d'Europa, noi abbiamo insistito in questa nostra pubblicazione sullo stato dell'istruzione primaria nei paesi medesimi. E, malgrado lo spazio che il X scompartimento lasciò alle classi 89 e 90 per esporre i metodi ed il materiale dell'insegnamento, noi dobbiamo riconoscere che sotto questo riguardo fummo meno completi degli Stati Uniti, della Prussia e della Sassonia: non parlo dell' Inghilterra, la quale espone soltanto ciò che le pare e piace.

Ognuno conosce questo tratto caratteristico del censimento dell' istruzione pubblica fatto in Prussia: credo anzi che se ne debba attribuire la rivelazione a merito del signor Duruy. — Fu constatato che, sopra tutto l'effettivo della popolazione in servizio militare, tre uomini non sapevano leggere, — notate bene, in tutta la Prussia. Scandalo gravissimo a Berlino: come poteva mai essere che in tutta la Prussia vi fossero tre uomini ignoranti del leggere e dello scrivere? Fatte le debite ricerche, fu constatato che i tre uomini erano barcaiuoli del Reno e, come tali, non avevano domicilio fisso nel quale potessero godere dei benefici dell' istruzione.

A cosiffatta spiegazione del fenomeno, la coscienza pubblica fu sollevata come dal peso d'un rimorso.

Quand'è che proveremo anche noi un simile sollievo? Non basta lacerare la carta che constata la nostra enorme inferiorità, bensì val meglio lavorare ad addolcirne le tinte.

Sta bene che si arrossisca d'un affronto: val meglio il lavarlo.

Fu detto che l' inferiorità della nostra istruzione dipendeva da una quistione di bilancio, e che, per esempio, la dotazione dell'insegnamento primario della sola città di Nuova-York superava quella della Francia intera. — Eppure agli Stati Uniti la

istruzione non è gratuita: sarebbe forse perchè è obbligatoria?

Un uomo che molto ebbe a riflettere intorno a queste materie, un giorno mi diceva: Ho osservato che dappertutto ove un padre di famiglia manda un figliuolo a custodire le vacche invece di mandarlo alla scuola, è necessario un gendarme per vegliare la strada. »

Si può contestare la verità di questa osservazione, ma non vi occorrono commentarii.

Cosa strana! noi abbiamo come un presentimento che l'Esposizione del 1867 segnerà per l'istruzione pubblica in Francia un'era novella. In ogni caso, i precettori che banchettarono al Campo di Marte non mancarono di testimoni. Gli incassi non furono mai così copiosi come in quel giorno.

F. Ducuing.

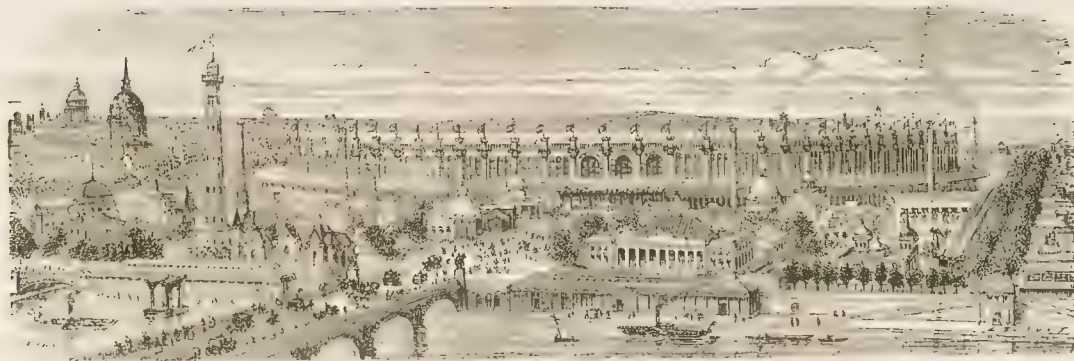
LA PASSAMANTERIA.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 87.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE DI BILLANCOURT. — MOSTRA DI ASINI, MULI E CAVALLI DA SOMA.

ESPOSIZIONE DI BILLANCOURT

Gli Asini, i Muli ed i Cavalli mulatti.

Quantunque poco numerosa, quest'esposizione offriva un vivo allettamento per la quistione di storia naturale che sorge ognora dal confronto della mula, della giumenta mulatta e dell'asino. La prima quistione è di sapere se le specie che formano il *genere equino* (*equus*) dei naturalisti, possono riprodursi fra di loro. La seconda è relativa all'accoppiamento di due razze diverse per migliorare l'una di esse, ed all'ibridazione, che molti confondono e che sono fatti d'un ordine differente. Finalmente un'altra quistione, egualmente importante, ma più difficile a sciogliere, concerne la priorità che conviene dare nell'atto della creazione a quella delle tre specie che compongono il genere *equus*. L'esame di questi tre problemi formerà l'argomento di questo studio, di cui il disegno ci fa conoscere gli attori.

Secondo i naturalisti, il genere *equino* forma tre grandi divisioni che comprendono: la specie asinina, la specie innominata ed ancora selvaggia, e la specie cavallina. La prima, cioè la specie asinina, ha più razze distinte d'asini così come l'emione. La seconda, la specie innominata, si compone del cuagga, del dau e della zebra, considerati come tre razze distinte; finalmente la terza, la specie cavallina, conta l'emippo e le diverse razze di cavalli.

La legge che divide profondamente le specie, consiste in ciò che esse non si collegano naturalmente fra di loro, e che da un accoppiamento, che è frutto della sorpresa, non sortono che soggetti incapaci di riprodursi fra di loro.

Invece, quando si uniscono animali appartenenti alla medesima specie, gli accoppiamenti hanno luogo per la naturale attrazione dei sessi, ed i prodotti che ne nascono, sono sempre fecondi. Ecco i veri principj che è facile applicare al soggetto che ci occupa: il mulo. Questo animale proviene dall'accoppiamento dell'asino e della giumenta, che appartengono a specie differenti. Ne consegue che il mulo è un ibrido, che non può riprodursi. Havvi di più: l'asino non prova che una debolissima attrazione per la femmina del cavallo. D'ordinario gli si conduce dinanzi un'asina che vien poi, nel momento favorevole, sottratta alla sua vista per lasciarlo in faccia alla giumenta. Si è soltanto coll'usare una specie di soperchieria che l'uomo fa generare il mulo, come pure tutti gli ibridi.

Per qual motivo l'asino non sente per la giumenta quello che gli fa sentire l'asina? La Provvidenza volle così, affinchè le specie di cui il globo è popolato, non si imbastardissero fra di loro. Era necessario conservare l'armonia che regna nella creazione. Tutte le volte pertanto che animali di sesso differente non si uniscono che per mezzi artificiosi, e che tali unioni, sebbene feconde, non danno che soggetti sterili, si può affermare che il padre o la madre non appartengono alla medesima specie.

La presunzione contraria deve essere ammessa allorquando dall'accoppiamento dei due animali nasce un prodotto che può per sè medesimo crearsi una posterità. Così prendiamo ad esempio la specie bovina che conta così numerose varietà, dal zebus e dal yack, le due razze più incolte, fino al durkam, la razza più perfezionata; tutte queste diverse tribù si mariteranno benissimo fra di loro, e daranno prodotti fecondi.

Nel genere *equino*, l'asino e l'emione, accoppiati insieme al Giardino delle Piante, diedero individui suscettibili di riprodursi. Questo fatto è certo: ma si ignora se, nella specie ancora selvaggia, maritando assieme una delle tre razze di cui essa si compone, cioè il cuagga, il dau e la zebra, si potrebbero ottenere ibridi o meticci. Quanto alla specie asinina sappiamo per lunga esperienza che, alleandola alla specie cavallina, essa non dà che muli.

Questi risultati mostrano di primo tratto la differenza che esiste fra un *ibrido* ed un *meticcio*. L'*ibrido* è un essere ottenuto per una sorpresa fatta alla natura, e deve la sua esistenza ad un capriccio dell'uomo; ma, siccome i nostri capricci non possono mutare per nulla le leggi della creazione, l'opera nostra non è che un accidente, il quale non deve avere alcuna conseguenza. Così è che, per rispetto alle specie tanto saggiamente stabilite su tutto il globo, gli ibridi rimangono sterili.

Non è così dei meticci. Questi derivano dall'accoppiamento di due razze appartenenti alla medesima specie, e quindi possono riprodursi senza portare offesa all'armonia naturale. Havvi di più: si può sostenere che fino dall'origine ogni specie animale si componeva d'un piccolissimo numero di tipi, e che si è dal loro incrociamento che sortirono le razze assai numerose di cui si compongono certe specie. Partendo da questo principio, la Provvidenza avrebbe fatto fecondi i *meticci* onde arrivare alla moltiplicazione delle razze, mentre che avrebbe reso infecondi gli *ibridi* per conservare pure le specie. Nell'ordine naturale le specie sono tutto, poichè dalla loro conservazione dipende l'armonia del regno animale; le razze sono nulla, poichè bastano due tipi in una specie per moltiplicarle all'infinito. Infatti gli incrociamenti sono sempre facili, perchè entrano nelle viste della natura.

Pertanto la differenza fra i meticci e gli ibridi è assai profonda. Il meticcio è un agente che serve a moltiplicare le razze, mentre l'ibrido è un ostacolo frapposto alla confusione delle specie. Ond'è che si possono tenere per certe le seguenti due regole: ogni risultato d'un accoppiamento che non può per sè medesimo riprodursi, proviene da un padre e da una madre appartenenti a specie diverse. All'incontro, ogni risultato d'un accoppiamento che può per sè medesimo riprodursi, proviene da un padre e da una madre appartenenti alla medesima specie. Così il mulo è infecondo perchè l'asino e la cavalla sono di due specie differenti. All'opposto, il prodotto dell'asino e dell'emione è per sè medesimo fecondo, perchè i suoi parenti si trovano nella medesima specie.

La terza quistione che sollevano le tre sorta di tipi esposti a Billancourt è quella di sapere quale delle tre specie di cui si compone il genere *equino* abbia preceduto le due altre nell'ordine della creazione.

Qualora si ammetta che la natura, nelle sue meravigliose concezioni, comincia sempre coll'abbozzo informe, e finisce col modello perfetto, si riconoscerà senza fatica che, delle tre divisioni ammesse, la specie asinina è la più rozza. Sarebbe dunque l'asino quello che sarebbe comparso pel primo nella creazione dei tipi di cui non esistevano ancora precedenti. Infatti, per la correzione delle linee e per la regolarità delle forme, non si può paragonare il cavallo all'elefante ed agli altri quadrupedi mostruosi che hanno dovuto precedere il genere *equino* nel globo. L'asino, il tipo più scorretto del genere, dovette pertanto arrivare pel primo.

Ma nella specie asinina si trova l'emione, molto superiore all'asino per l'eleganza di forme e di movimenti. Toltane la differenza della statura, l'emione si avvicina più al cavallo che all'asino. Così nei suoi saggi, la natura crea d'un solo tratto due tipi appartenenti alla medesima specie, ma che offrono una conformazione differentissima.

Ma in qual modo procede la natura con questi due tipi per arrivare alla specie cavallina? Essa da principio si esercita a moltiplicare, con certe correzioni, il tipo asino. Da questi tentativi sortirono il cuagga, il dau, la zebra. Ma i nuovi venuti avevano il doppio difetto d'essere piccolissimi e di mancare di nobiltà. La natura lascia quindi da parte il tipo asino, dal quale non può cavar nulla di soddisfacente, e ritorna all'emione. Questo tipo, molto più regolare, la condusse probabilmente all'emippo, razza press'a poco perduta, e che, secondo ogni apparenza, deve essere stata il primo abbozzo del cavallo. L'emippo infatti è un cavallo della statura dell'emione. Sul suo modello deve esser stato formato il cavallo arabo. Questa razza incomparabile avrebbe di tal maniera preceduto tutte le altre, le quali non sarebbero che i risultati degli incrociamenti sopravvenuti fra i tipi primitivi. Le differenze che separano tutte le stirpe oggidì esistenti, deriverebbero dal clima, dal suolo, dal nutrimento, dai modi di riproduzione e da circostanze economiche. Queste sostennero una gran parte in tutte le epoche, e spiegano in parte le trasformazioni successive che fin dai tempi antichi si fecero subire alle specie.

Quanto al sapere in quale epoca sarebbesi incominciato a produrre il mulo, non

si può dirne nulla, perchè l'antichità intorno a questo punto è muta. Soltanto agli scienziati spetta, mediante le loro ricerche, di spargere un qualche lume sopra un argomento così profondamente oscuro, e che non pertanto appartiene in sommo grado alla storia naturale e all'agricoltura pratica.

GIACOMO VALSERRES.

MUSEO RETROSPETTIVO

L'Arca di san Taurino.

Ecco una delle maraviglie del medio evo, un vero capolavoro! testimonio ammirabile della fede ardente dei nostri padri.

Numerosi erano i capilavori edificati con una pazienza tutta cristiana, con un'arte spesse volte ingenua, ma sempre ingegnosa; essi brillavano sugli altari delle nostre chiese gotiche, e la pietà dei fedeli li conservava con cura, li custodiva con amore, e li abbelliva di continuo, fiera d'innalzare ai santi monumenti tanto splendidi quanto le loro virtù. Che ne avvenne di questi numerosi capilavori della fede cattolica? Essi furono rubati, pesti e fusi, ed è con grandi stenti che mani pie poterono sottrarre ai loro profanatori una parte di quei tesori del medio evo.

L'arca di san Taurino ci deve far deplorare le violenze che servirono in nulla la causa della rivoluzione francese, e che ci privarono di una quantità d'oggetti preziosi per molti riguardi.

L'arca di san Taurino, intorno alla quale s'accalcano tanti visitatori all'Esposizione universale, non era, per certo, nè la più preziosa, nè la più magnifica dei numerosi oggetti conservati accuratamente nelle nostre chiese; eppure, quale magnificenza, quale stupendo lavoro! quale curioso modello dell'arte del tredicesimo secolo! ma chi era san Taurino, e che cosa aveva fatto per meritarsi un monumento tanto magnifico dalla venerazione dei fedeli? Egli fu uno dei primi apostoli della Normandia e primo vescovo d'Evreux. La sua pietà, la sua carità furono grandi, e Dio permise loro di mostrarsi anche dopo la morte del suo servo. Il corpo di san Taurino operò molti miracoli, fra i quali devonsi contare numerosi conversioni d'Infedeli; perciò la Chiesa non esitò ad annoverare il pio vescovo fra i suoi santi.

Dopo la morte e la canonizzazione di Taurino, gli abitanti d'Evreux innalzarono un monumento alla sua memoria: una cappella, di cui esistono ancora alcune parti nella chiesa parrocchiale che porta il nome del santo, forma, con Nostra Signora del Porto, a Clermont, il più antico edificio che ci resta dell'arte cristiana in Francia.

L'arca del santo era custodita in quella cappella, che faceva parte di un monastero saccheggiato dai Normanni, riedificato nel 1026 da Riccardo II, duca di Normandia, saccheggiato e riedificato di nuovo.

In mezzo a cotali vicissitudini, il corpo di san Taurino non potè riposare in pace; la prima cassa che racchiudeva le sue ossa, fu distrutta, e non fu che verso la fine del secolo, come l'indica il carattere della cassa esposta nel museo retrospettivo, che le reliquie del santo furono raccolte in un monumento degno di esse.

La nostra incisione, disegnata con molta cura e precisione, darà qualche idea di questo magnifico lavoro, ed indicherà almeno lo stile e le principali divisioni. Ma quel che il disegno non saprebbe fare, si è il riprodurre le moltiplici e varie minime parti che incantano gli sguardi in presenza dell'opera stessa; quello che il disegno è impotente a rendere, sono i colori vivi degli smalti incrostati nelle reticelle di una delicata cesellatura, il fuoco delle pietre preziose, il loro numero e la loro grossezza.

Neppure la penna non giunge a descrivere tante bellezze, e quindi non può che numerarle e farne un'arida analisi!

L'arca di san Taurino è lunga quasi un metro, larga quaranta centimetri, ed alta più d'un metro.

Ha forma di chiesa gotica. Sopra ciascuna delle due fronti principali è ornata da tre archi ogivali, i quali posano sopra svelte e delicate colonne; l'arco centrale è sormontato da un frontone; e tutti gli archi sono divisi fra di loro da contraforti terminati da guglie a traforo; le due parti piccole dell'arca sono formate da un pinacolo; sul tetto una galleria a traforo, finalmente il mezzo della cassa è dominato da un campanile. Ecco le divisioni principali.

Innumerevoli sono i lavori che danno spicco a quel grazioso monumento, e per descrivere i quali non basterebbe un intiero volume. Il tetto e gli archi sono coperti di scene della vita di san Taurino in argento battuto; la galleria, formata d'ornati che rappresentano pastorali di vescovi, si svolge in un fogliame dei più delicati: sopra gli archi, i contraforti, i pilastri, i capitelli della cassa sono ricoperti d'ogni qualità di fiori: lastre di smalto di vivi colori sono intercalate ai fini arabeschi che corrono alla cima, non che alla base del reliquario; smeraldi e rubini sono incrostati fra gli ornati, ed otto di queste pietre preziose di grande dimensione figurano sotto gli archi e sulla stola del santo. Aggiungiamo che l'arca è intieramente coperta di lamine d'argento dorato, di modo che la materia è degna del lavoro.

Urna di Moustiers.

Le majoliche di Moustiers, oggidì tanto ricercate, non sono conosciute che da pochissimi anni. Diversi pezzi di questa fabbrica avevano però attirati gli sguardi degli amatori; ma venivano attribuite ora alle fabbriche di Rouen, ora a quelle di Marsiglia.

Il signor Riocreux, conservatore del museo di Sèvres, fu il primo che fece conoscere la verità intorno a questi bei prodotti dell'arte ceramica, e che restituì a Moustiers la celebrità di cui aveva goduto per più di un secolo, vale a dire dal 1686 al 1789.

Moustiers, piccola città di 1200 anime, situata in mezzo alle Basse Alpi, fu floridissima durante il diciottesimo secolo mercè le numerose sue fabbriche di majoliche e stoviglie.

I suoi prodotti decorati con gusto godettero senza dubbio di una grande celebrità, perchè diversi autori contemporanei ne parlarono nelle loro opere, e verso il 1745 la signora di Pompadour fece eseguire a Moustiers un servizio da tavola completo al prezzo di diecimila lire.

Gran numero di fabbriche lavorarono simultaneamente nella piccola città, ma la più celebre di tutte vi venne fondata verso il 1686 da Pietro Clérissy, figlio di un altro Pietro Clérissy, che per più anni esercitò la professione di fabbricatore di majoliche a Fontainebleau.

Uno di questi Clérissy ricevette la patente di nobiltà verso il 1743 da Luigi XV e da quel tempo prese il titolo di conte di Trévans, si associò Fouques e gli cedette la sua fabbrica. Fouques la diresse per lungo tempo, e non l'abbandonò che per andare a Valentina, ai piedi dei Pirenei, a fondare una manifattura di porcellane, che suo nipote dirige ancora oggidì, ed i cui prodotti figurano all'Esposizione del 1867.

Si riconoscono nella fabbrica de' Clérissy due maniere ben differenti: la prima, e la più stimata, è dovuta in gran parte al decoratore Gasparo Viry, il quale vi riproduceva le caccie di Antonio Tempesta.

La seconda maniera s'inspira allo stile di Boule ed a quello dei Bérain. È facile il ravvisarla. Graziosi intrecciamenti, fra i quali scherzano amorini, ninfe e satiri; figurine delicate sostenenti leggiere ghirlande, le quali svolgonsi framezzo a cifre; mascheroni da cui sboccano catene; piccoli stipi sui quali sono posti alcune sfingi, tali sono gli ornati che sono dipinti con una graziosa delicatezza in azzurro sopra un fondo bianco.

L'urna data dal nostro disegno appartiene a questa seconda maniera, e fa parte della ricca collezione del signor C. Daviller, che tanto contribuì a mettere in luce le belle majoliche di Moustiers.

Vasi in argento esposti nel Museo retrospettivo (Sezione Inglese)

La galleria inglese del lavoro, senza essere così completa come la sezione francese, ricevette cionnondimeno un'eccellente organizzazione, e vi si rimarca gran numero d'oggetti ragguardevoli sotto ogni riguardo. Sgraziatamente alcun catalogo non viene in soccorso dei visitanti per spiegar

loro la provenienza, la destinazione, il valore dei lavori d' arte esposti, nè per indicare in qual epoca e da quali artisti furono fatte tante belle cose.

L'oreficeria, già da lungo tempo fiorente in Inghilterra, è rappresentata nel museo retrospettivo da un gran numero d'oggetti preziosi del tredicesimo secolo e dei secoli susseguenti.

In una bacheca speciale furono riuniti i principali pezzi di un servizio in argento dorato, che fa parte del tesoro della corona britannica. Gli oggetti esposti non sono certamente i più preziosi di quel tesoro: l'*Ampolla* o l'*Aquila d'oro*, gli scettri, le corone, i diadema della regina coi loro grossi diamanti e i loro magnifici ornati, tutti i giojelli infine che figuravano alla Esposizione di Londra del 1862, mancano a quella del 1867. Comprendiamo benissimo quest'atto d'astensione. Non era degno dell' Inghilterra separarsi dai gioielli della Corona, specialmente per mandarli in Francia, dove molti fra loro vi furono già portati nel tredicesimo secolo, e dati in pegno ai mercanti di Parigi, onde permettere ad Enrico III d' Inghilterra di reprimere la rivolta de' suoi potenti vassalli, mediante le somme che gli furono prestate.

ARCA DI SAN TAURINO.

Comunque sia la cosa, esaminiamo la parte del tesoro posta sotto ai nostri occhi. È un servizio da tavola d'argento dorato, che si compone di varie urne figurate, di piatti, brocche, saliere in forma di conchiglie, e vi si rimarca anche un elefante che porta un indiano, e che rammenta la pendola del gabinetto di Luigi XIV a Versaglia.

Vi si notano sopratutto i due vasi portati dal nostro disegno. Il più piccolo è attribuito al celebre scultore inglese Flaxman; la sua forma e gli ornati sono copiati all'arte etrusca, e l'artista vi cesellò due scene di carattere semplice, cui intitolò *l'età d'oro* e *l'età d'argento*; ma per una bizzarria singolare la parte del vaso che rappresenta l'età dell'oro è inargentata, e quella in cui si vede l' età d' argento è dorata. Il vaso grande rappresenta scene rustiche, circondate da pampini e grappoli d'uva.

PAOLO BELLET

I MOBILI FRANCESI

Classe 14.

Mi è sempre parso esistesse una specie di contraddizione fra queste due nomenclature del catalogo ufficiale: « Scompartimento III, mobili. — Classe 14, mobili di lusso. » Perchè soltanto i mobili di lusso? Havvi forse per una nazione industriale maggior vanità a non mostrare che industrie di fantasia, ed a non occuparsi che di superfluità, di cose di lusso, e a non dare il nome di mobili che ai letti che valgano almeno mille scudi, ed a non classificare nello scompartimento dei mobili che biblioteche, stipi, credenze di sei mila franchi? —

La Francia è forse diventata la terra classica dell'opulenza universale, e tutti i suoi abitanti sono forse milionarj oppure accordano maggior importanza al bello che non all' utile? Gli stranieri che desiderano conoscere i mobili francesi, e visitano il terzo scompartimento, portano con loro un'alta idea del lusso e del gusto dei nostri ammobiliamenti. E, supponendo che tutti i francesi comperano i loro mobili soltanto nelle officine artistiche dei Fourdinois, dei Racault, dei Beurdeley, dei Quignon, si domanderanno in quali lontane contrade si fabbricarono i letti, gli armadj, le tavole, le sedie, che trovansi negli alberghi.

Non dimentico che la classe 91 contiene, fra gli oggetti necessari alla vita, i mobili « distinti per le loro utili qualità unite al buon mercato. » È dunque là che il visitatore troverà i campioni meglio eseguiti del nostro ammobiliamento ordinario. Colà l'acagiù, il frassino, il noce, la quercia regnano senza temere la terribile vicinanza del legno di rosa, dell'ebano, del palissandro, ecc.

Ma non saprei approvare la decisione che volle stabilire una distinzione fra i

mobili di lusso destinati ad un pubblico assai ristretto, ed i mobili ordinari più modesti, ma d'un'utilità più generale, giacchè servono a nove decimi della popolazione.

Secondo me, vi è un mezzo fra i mobili di gran prezzo e quelli a buon mercato, ed è precisamente questo mezzo che non è rappresentato al Campo di Marte. Certi fabbricatori esitarono ad esporre buoni mobili, fabbricati con cura, eleganti e solidi insieme, ma che si allontanano tanto dall' ebano incrostato coi rosoni in legno di rosa, quanto dal frassino e dal noce. Sarebbero stati eclissati dalle magnificenze del III scompartimento; e d' altra parte non soddisfacevano alle condizioni imposte agli esponenti della classe 91. In tale stato di cose essi si sono astenuti, privando di tal guisa la nostra esposizione del gradevole spettacolo di un'industria che va progredendo ogni giorno più.

Infatti, siamo ben lontani dai mobili primitivi che gli amatori d'archeologia cercano con ardore nel fondo delle campagne. E se dovessimo limitarci ad una rivista degli esponenti della classe 14, troveremmo ancora una considerevole differenza fra i mobili di lusso, ch'essi fabbricano, e quei graziosi avanzi del passato, quei preziosi ricordi del quindicesimo, sedicesimo, diciassettesimo e diciottesimo secolo, che ammiriamo in alcuni musei.

Ciò nondimeno sarei molto imbarazzato se dovessi dire ove sia la vera superiorità e chi la vinca, degli artisti che precedettero e seguirono Boulé, Giovanni di Verona, Brunelleschi, Benedetto di Majano, Giovanni Maria di Blois, Kolping, Vernet, ecc., o degli artisti contemporanei.

Basta un leggiero sforzo di memoria per ritrovare nelle creazioni moderne i modelli consacrati dalle persone di gusto: eccettone leggiere differenze di disegno

VASO DI MOUSTIERS.

dovute al capriccio dell'artista, rivedo quelle credenze, quegli armadj, quelle tavole che le pazienti ricerche dei Du Sommerard e di qualch'altro amatore riunirono al museo di Cluny ed in qualche galleria privata. L'immaginazione sostiene una parte mediocrissima nello ammobiliamento moderno, e l'invenzione c'entra per poco nei lavori dei nostri fabbricatori.

Gli artisti dei secoli precedenti non potevano adoperare pei mobili di lusso che la quercia, il legno di rosa, l'ebano e l'acero; la quercia, in causa del suo carattere severo, era quasi esclusivamente consacrata ai mobili destinati alle chiese, ai monasteri, ecc. Boule, i cui lavori attestano costanti ricerche, aggiravasi incessantemente nel circolo ristretto de' legni allora conosciuti. Nell' impazienza di non poter modificare i propri modelli, adoperava per gli ornati il rame e la tartaruga,mentre l'Italia mandava le sue belle intarsiature d' avorio. Che cosa non sarebbe diventata fra le sue mani l' arte dell' ebanisteria, se avesse avuto i mezzi fecondi che i nostri fabbricatori trovarono nelle foreste dell'Africa e del Nuovo Mondo!

Infatti s'accresce ogni giorno la lista delle essenze che procurano agli ebanisti i ricchi tavolati, i mosaici molticolori, con cui adornano non solo i piccoli oggetti di tarsia, ma i grandi mobili, come, per esempio, letti, armadj e specchi, biblioteche, credenze, stipi, ecc. E non è senza interesse il citare il palissandro, l'acagiù, il legno d'amaranto (specie d'acagiù rosso-violetto), l'ebano, il santal (o sàndalo), il legno di rosa, il tuya, il legno di ferro, il tabasco, la quercia, il cedro, il camacon, il legno di Spa, il canforo, ecc. — Alcune di tali essenze sono tolte alle nostre foreste. Ma la maggior parte ci arrivano dall'America, dall'Africa, dalla Spagna, dall' Italia e dall' Oceania.

San Domingo fornì per lungo tempo tutti

SALA INGLESE. — VASI D'ARGENTO attribuiti a Flaxman.

i legni d'acagiù di cui usavano gli ebanisti d'Europa. Infatti, questi legni sono bellissimi, di granito compatto, di un peso specifico molto considerevole, e le loro vene presentano disegni bizzarri che i nostri artisti ricercano per i riquadri o le impellicciature dei mobili. In questi ultimi anni si scopersero al Messico alcune foreste d'acagiù. Ma il legno è meno duro, il colore più pallido, le vene quasi dritte, finalmente il peso di un fusto greggio della medesima dimensione è inferiore a quello di un fusto di acagiù proveniente da San Domingo. Anche Cuba produce dell'acagiù, ed i fabbricatori lo ricercano malgrado l'alto prezzo, in causa del suo colore oscuro e la ricchezza de' suoi disegni.

Il prezzo dell'acagiù, che nell'ultimo secolo era moltò alto, si diminuì rapidamente dopo il taglio regolare delle foreste di San Domingo. Ai nostri giorni, la scoperta di nuovi centri di produzione ribassò maggiormente il valore di questo legno, il quale può entrare in concorrenza, per la fabbricazione di mobili ordinari, col legno di noce, che tende a scomparire ogni giorno più. Ciò nondimeno, l'acagiù di San Domingo conserva sempre la superiorità: così, mentre un fusto del Messico si venderà in ragione di 20 franchi ogni cento chilogrammi, un fusto di San Domingo si venderà fino a 4 franchi al chilogrammo.

Un fabbricatore paga 750 franchi una tavola che abbia venticinque centimetri di spessore, trentacinque centimetri di larghezza, sopra due metri di lunghezza.

Diverse industrie concorrono alla fabbrica di un mobile, e non è senza vantaggio il dare una semplice occhiata alle diverse operazioni necessarie per preparare il letto, la biblioteca, la credenza che si ammirano all' Esposizione.

L'acagiù, il palissandro, il legno di rosa, l'ebano, in una parola tutti i legni di lusso, sono dati al segatore, il quale riceve un fusto il cui spessore varia dai quindici ai venticinque centimetri, la lunghezza varia da un metro e cinquanta a due metri, e che deve restituire in assicelle di un mezzo millimetro, d'un millimetro e di un millimetro e mezzo. Quest' operazione esige una certa cura. Il fusto viene disteso, sopra di un telajo in legno duro, in un bagno di colla forte, che si essica a poco a poco. Robuste morse in ferro tengono attaccato il fusto al telajo fino a tanto che vi si aderisca completamente. Viene quindi messo in comunicazione, in una posizione verticale, con una sega posta orizzontalmente, e mossa rapidamente da una macchina a vapore. Un eccentrico fa lentamente salire il fusto, di maniera che il movimento sia perfettamente combinato con quello della sega, che taglia per tal modo il pezzo in tutta la sua altezza. Nella galleria delle macchine notai strumenti di questo genere che realizzano certi particolari miglioramenti.

Le assicelle così tagliate vengono ritornate all' ebanista, al quale più non resta che incollarle sui riquadri già preparati, e quindi pronti ad essere riuniti, e che sono generalmente in legno di quercia, di faggio, di frassino e qualche volta di abete. Questa operazione presenta numerose difficoltà, e gli accidenti sono assai frequenti. La colla, quando è troppo calda, fa prendere il convesso all'impellicciatura, mentre che una corrente d'aria impedisce l' assicella d'attaccarsi, e cagiona rigonfi, fessure, ecc. Il mobile non è completo se le serrature, gli specchi, gli ornati di rame e d'acciajo, non sono al loro posto. Finalmente le incrostazioni di pietre scolpite, di legno, di rame, d'avorio, di tartaruga, di terra cotta, di marmo, ecc., esigono mani abili e speciali. Se dai grandi mobili passiamo alle sedie, seggioloni, canapè, troveremo ancora l'intervento di diverse professioni. Dopo il lavoro del falegname, dell' ebanista e del tornitore, non deve forse il tappezziere guarnire le sedie? Ed il genere di guarniture varia all'infinito. Dalla paglia e dalla canna plebea fino al velluto, fino alla tappezzeria di Neuilly, e perfino alle belle ed eleganti creazioni di Beauvais, tutto si adopera; la seta, il damasco, la lana, il cuojo.... Finalmente il mobile è terminato, pronto ad essere venduto, e l'ebanista gli dà l'ultima mano, la verniciatura. Dopo d'avere, coll'ajuto d'uno strumento tagliente o di un vetro, nettato ogni riquadro, egli stende uno strato di vernice che ci viene dall'America, la quale dà al legno di lusso quella lucidezza che è tanto ricercata.

Vedete ora l' importanza di questa industria, di cui non vi mostrai che una parte ristrettissima, cioè la fabbrica dei mobili di lusso, e che nonpertanto mette in movimento tante braccia, che alimenta tante industrie e tante professioni? Così a Parigi, quartieri intieri sono quasi esclusivamente occupati da fabbricatori di mobili, la via ed il sobborgo Sant'Antonio, le rive circostanti, ecc., mentre che le passamanterie, chincaglierie, mercanti di stoffe, tutti i capi mestieri che lavorano per tappezzieri e mercanti di mobili, si trovano riuniti nel quartiere S. Dionigi, S. Martino, del Tempio, ecc.

Quantunque obbligati ad aumentare i salari, e dar maggior cura e più eleganza ai loro mobili, contuttociò i fabbricatori hanno ribassato in una proporzione fortissima la media dei loro prezzi. In ciò essi seguirono chi più chi meno una ditta, la quale per la perfezione del suo lavoro, l'estensione delle sue operazioni, i numerosi sbocchi ch' ella si è aperti, il numeroso personale che impiega, si trova collocata alla testa dell' industria del sobborgo S. Antonio. Modesto ancora sotto la direzione del signor Krieger, il fondatore, questo stabilimento prese fra le mani del signor Racault, e del suo socio signor Colin, tutta l'importanza di un' usina di primo ordine. — Ma i lettori dell' *Esposizione universale illustrata* non hanno certamente dimenticato le poche linee consacrate da uno dei nostri collaboratori all' organizzazione ed ai lavori di questa vasta usina.

Percorrendo la galleria dei mobili, è difficile stabilire una differenza bene pronunziata fra i meriti dei numerosi esponenti. Non siamo più ai tempi dei segreti di fabbricazione, dei metodi particolari che si trasmettevano misteriosamente da padre in figlio. I legni adoperati sono i medesimi, gli strumenti non variano; rimane il disegno, la forma, gli ornati; qui può manifestarsi l'immaginazione e l' invenzione, e creare differenze rimarchevoli. Ma lo dissi già, l'imitazione degli stili tradizionali è quasi imposta ai fabbricanti dalla loro clientela.

Del pari che in ogni industria, alcune ditte s' innalzano al di sopra delle altre per la ricchezza, il buon gusto, l'eleganza dei loro mobili: così le ditte Fourdinois (che ottenne il gran premio), Racault, Beurdeley, Grohé (fuori di concorso) esposero letti, addobbi, sedie, che per certo non si troveranno fra nessuno dei concorrenti; ma dopo tali importanti ditte, superiori ad ogni confronto, potrei citare una ventina di opificii che si distinguono per qualità simili, e meritano gli stessi elogi.

Nominerò fra gli altri i signori fratelli Guéret, i quali esposero una bellissima credenza a stipo per una sala da pranzo, sormontata da una testa di cervo ed ornata da un bel riquadro in rilievo; il tutto di legno di quercia. Questo mobile ottenne una medaglia d' oro. — Il signor Roux che acquistò una simile ricompensa per una bella biblioteca a quattro scompartimenti di vetro, in legno di rosa, ed una tavola ad incrostazioni di rame, nel genere delle intarsie di Boule; — il signor Lanneau (medaglia d' argento), le cui sedie sono di forma elegante ed originale assieme; — il signor Deville, che espone un bellissimo letto ornato di intarsie e riccamente addobbato di velluto rosso: — il signor Buffet pe' suoi armadii, specchi in legno di rosa e di ebano, ed una biblioteca in quercia, a tre scompartimenti di bellissimo stile; — il signor Quignon, la cui riputazione è consolidata dai suoi magnifici lavori di tappezzeria; — i signori fratelli Mercier, che riunirono nel loro scompartimento l'ammobiliamento di una camera da letto, cioè, letto, armadio a specchio, guardaroba, seggioloni, sedie basse, ecc., il tutto in stoffa di seta azzurra molto armonioso alla vista.

Il giurì accordò al signor Semey una medaglia d'argento per una biblioteca in ebano scolpito a cinque scompartimenti di vetro, che tutti gli amatori di bei mobili osservarono.

Il signor Bontung è uno dei primi in Francia, per quanto io credo, ad adoperare il legno di camacon, recentemente scoperto a Manilla (Oceania). Questo legno, di un bellissimo colore rosso, rammenta co' suoi disegni il thuya. Il signor Bontung l' adopera per i suoi riquadri, incorniciandolo con legno d'amaranto, la cui tinta violacea fa spiccare il rosso del camacon.

Non mi piace molto la credenza a stipo

dei signori Allard e Chopin, carica di medaglioni di majolica dipinti e di terra cotta in rilievo. Il giallo pallido della quercia non si armonizza bastantemente colle pitture azzurro-cupe della majolica ed il colore della terra cotta. Forse il tempo, imbrunendo la quercia, darà quell'armonia di toni, che oggidì cerco inutilmente; ed è, io credo, con tale certezza che i signori Allard e Chopin, la cui esposizione si distingue per il buon gusto e per la scelta felice dei modelli, costrussero questo mobile.

Un' esposizione importante sotto vari punti di vista, è quella della Societa degli operai falegnami in seggioloni. Sotto la direzione del signor V. Baron, questa società, vero tipo delle Società cooperative, ottenne già una medaglia di bronzo nel 1855; ed una nuova ricompensa venne nel 1867 ad incoraggiare gli sforzi di tale riunione, il cui esempio verrà certamente seguito.

La Società delle Belle Arti applicate all' industria, la quale conta fra i suoi membri artisti distinti, fabbricatori di primo ordine, pubblicisti, personaggi d'alta sfera, espone in un salone-biblioteca, organizzato dal signor Guichard, le opere o le riproduzioni delle opere di molti soci. Così, a fianco delle fotografie che rammentano le tele d' alcuni artisti, a fianco parimenti di una bella biblioteca in ebano, ornata di statue in bronzo, dei signori Mazaroz-Ribailler, la signora contessa di Dampierre espone dei graziosi parafuochi stratagliati, ed alcune terre cotte, che fanno riscontro a belle porcellane dipinte mandate dalla signora contessa di Saint-Albin.

Non conosco più nobile impiego degli ozii che una grande fortuna concede a tali signore di questa attiva e diretta cooperazione data ad una Società, la cui azione può essere tanto feconda per lo sviluppo ed i progressi di numerose industrie.

Con vivo dispiacere, sono impossibilitato a citare il nome di tutti gli esponenti della 14ª classe. Devo limitarmi a designare all' attenzione pubblica coloro che il giurì trovò superiori ai loro concorrenti, e quando avrò nominato il signor Lemoine che ottenne una medaglia d'oro per i suoi mobili scolpiti ed ornati di smalto e d'incrostazioni di rame ed avorio, ed il signor Roudillon (medaglia d'oro) il cui letto esposto nel grande vestibolo è ben conosciuto da tutti i visitatori, dovrò chiudere questa lista.

Ed ora, se do un' occhiata generale ai prodotti dei nostri esponenti, constato quello che si rimarca in tutte le arti, cioè il poco progresso che noi abbiam fatto dopo i nostri antenati. I nostri fabbricatori moderni hanno a loro disposizione molte materie prime, le quali mancavano agli artisti dei secoli antecedenti; i loro mezzi di fabbrica sono più rapidi e meno costosi; — l' impiego di molti legni di lusso, di molte stoffe, seta, lana, velluto, damasco, tappezzeria, senza contare il crine, cuojo, ecc., permettono loro di variare il colore, l'aspetto dei mobili, ed aumentarne la ricchezza. Ma questi mobili sono dessi più belli? No, sono più lussureggianti, ecco tutto. Ma confrontate i mobili moderni in quercia alle credenze, inginocchiatoj e stipi del quindicesimo e sedicesimo secolo; confrontate i mobili odierni d' intarsia colle guardarobe, le tavole del diciottesimo secolo, e sarete convinti della triste verità che la quistione d' arte non fece un passo. Havvi almeno progresso dal punto di vista industriale ed economico? La classe 91 risponderà *si.* Ma io rispondo *no* per la classe 14. — Il signor Munz espone il mobiliare di una camera da letto, composto di un letto, armadio, guardaroba, tavolino da notte, e tutto ciò per la bagattella di 8000 franchi! Quanto avrebbero pagato simile ammobiliamento cento anni fa?

Vittorio Cosse.

CRONACA

Settembre lascia in eredità al mese di ottobre un limpido sole, gioja dei vendemmiatori, e che invita alle lunghe passeggiate ed alle escursioni boschereccie.

Municipio e Governo ebbero la buona idea di concedere ai visitatori libero accesso a tutte le meraviglie più famose e più ammirate, di maniera che il regime dell' autorizzazione preventiva non esiste più — ne chieggo perdono alla Commissione imperiale, — che nell' interno del Campo di Marte.

Nulla mi impedisce, se lo voglio, di prendere uno schizzo, un disegno d' un tappeto dei Gobelin a Versaglia, a Trianon, a Compiègne, a Fontainebleau, ed anche a Parigi, dappertutto, infine — eccettone che al Campo di Marte. Questo diritto d' interdizione fece arricciare il naso a certi esponenti, commissarii esteri e ad altre emanazioni personificate del Regolamento Generale. Scommetto che in breve arriveremo al punto da non poter guardare un quadro nella galleria delle Belle Arti senza aver ottenuto un permesso preventivo. Se domando questo permesso ad un guardiano, egli mi risponderà che ciò riguarda il suo capo di servizio od il tale commissario estero. Se mi rivolgo al capo di servizio od al commissario, mi dirà che è una cosa grave, gravissima, ma che egli non può far nulla, e che ciò risguarda l'esponente. Dov' è l' esponente? A Pietroburgo o fors'anche più lungi, in fondo alla Bretagna? Intanto voi vi trovate stretti in questo crogiuolo di permessi come in una macchina pneumatica: vi sono assorbiti il vostro tempo e la vostra persona. Prendiamo le cose a rovescio: voi avete il permesso dell' autore del *Sonno dell'Innocenza*, arrivata dall'estremo d Italia; vi occorre il permesso del commissario italiano, e poi ancora quello del commissariato generale; trovate gl' impiegati i più amabili, ma i più infetti dalla mania delle pastoje. Ciò che voi domandate è *grave*, sempre *gravissimo!* Ma si vedrà.

Sapete che noi non avremmo osato di dirvi una tal cosa fino dal principio? Noi profittavamo — nè più nè meno dei nostri confratelli — di qualche momento di tolleranza e di alcune distrazioni autorevoli per penetrare fino ai frutti proibiti. Eravamo come la guardia forestale, che è obbligata a cacciare di contrabbando. Adesso che la nostra provvigione è fatta, nulla ci può impedire dal proclamare.... che finalmente abbiamo ricevuto il permesso dall' amministrazione dei Gobelins.

E se le nazioni estere si meravigliano di questa liberalità tardiva, noi diremo loro fieramente di domandare ai loro commissarj se questi furono più liberali. Mi pesa ancor sempre sul cuore l'interdizione per i cuculi (orologi) della Selva Nera. I posteri non vorranno credere a quanto io qui dichiaro, tanto è inverosimile; ma io ne segnai la data.

Ora ci dicano i viaggiatori stranieri se in qualche luogo ebbero mai bisogno di permesso per visitare i nostri Musei, il palazzo di Città, le residenze imperiali, od anche Bicêtre e Charenton?

L'accoglienza più amabile, l'ospitalità più confidente ricevettero dappertutto i visitatori; — a segno tale che la Commissione imperiale avrebbe il diritto di dire che il Municipio ed il Fisco portano danno agli introiti dell'Esposizione colle cortesie onde si accolgono i visitatori dappertutto eccettone che al Campo di Marte.

Dunque, con questo limpido sole e queste notti stellate, fresche, ma non fredde, Parigi si è fatta *esposizione.* Le esposizioni sono dovunque nei palazzi, nei musei, perfino sul baluardo, ove lavorano senza troppo zelo gli operai del signor Haussmann.

Il dovere di studiare tutto mi condusse al Palazzo degli Invalidi prima che questo venerabile monumento scoprisse il suo campaniluzzo dorato che moverà a gelosia il nuovo teatro dell' Opera. Salii ad un quarto piano sotto le tegole; e, dopo di avere traversata la galleria delle fortezze, arrivai fino ai piani-rilievi della Francia, compilati per le infaticabili cure del signor Bardin. Vi accerto che nulla è tanto dilettevole quanto questi studii dal naturale sull' orografia francese. Vi si vede il rilievo degli Alti Vogesi, dei Puys d'Alvernia, della catena del Giura, della foresta della Grande Certosa, della regione dorsale dei Pirenei, e finalmente dei picchi delle Alti Alpi, dominati dal Monte Bianco. Tutta questa orografia, che costò cure minute e lunghi e profondi studi, è senza sproporzioni di altezza. In questo paragone matematico delle altezze risiede precisamente l' utilità delle collezioni del signor Bardin dal punto di vista dell'istruzione pubblica. È un vero insegnamento a vista, che, senza alcuna preparazione, permette di acquistare l'esatta cognizio-

ne della configurazione del suolo della Francia.

Intanto siamo entrati nel mese in cui le rondinelle si preparano alla partenza, e l'Esposizione sarà chiusa.

Volete trasportarvi al 31 ottobre, dopo la distribuizione delle ultime ricompense? Al 31 ottobre una folla enorme intorno al Campo di Marte; all'indomani, la solitudine più profonda — perchè non diremo la più desolata? — come se il fuoco del cielo vi fosse piovuto nella sera precedente. Mi attendo all'effetto di un tale contrapposto. Se questo fosse il luogo, vorrei dare il mio piano di conservazione (l'ho già indicato); ma da prudente cronicista mi accontento di constatare che le petizioni per la conservazione del Palazzo e del Parco vanno sottoscrivendosi da tutte le parti, ed i progetti d'acquisto abbondano. Vi assicuro che la marea sale.

Se Parigi si lascia sfuggire questa occasione decisiva, non avrà più il diritto di lamentarsi che il mercato di deposito del mondo intiero appartenga a Londra, la quale lo tolse ad Amsterdam. Ah! se gli Inglesi avessero un Campo di Marte, non sarebbero essi per certo quelli che lo restituirebbero al genio militare!

F. Ducuing.

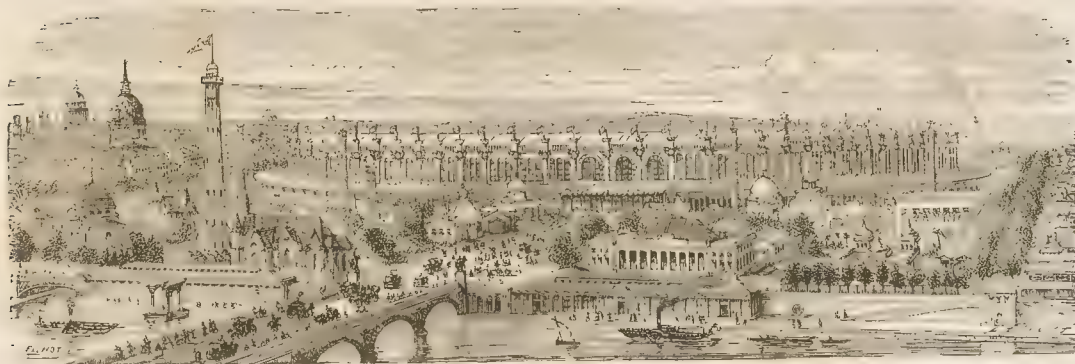
CLASSE 14. — I MOBILI FRANCESI.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 88.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

I PANNI FRANCESI.

I PANNI

La Commissione imperiale aveva in origine fissato a cento il numero delle medaglie d'oro: era troppo poco. Ne portò quindi il numero a novecento, ma non era abbastanza; però, a rischio di vedersi accusata prima d'imprevidenza, d'incorrere poi in un biasimo più grave, si tenne ferma a quest'ultima cifra, riservandosi anzi la facoltà di neppure raggiungerla nella severa distribuzione delle sue grazie.

Ella aveva calcolato sopra un *maximum* di trentamila esponenti. Con sua grandissima meraviglia, nel mese che seguì all'apertura delle liste d'ammissione, questo numero fu oltrepassato, e giunse a quarantatremila.

Ma che cosa sono novecento medaglie d'oro per un tal numero d'esponenti? Un po' meno di ventuna medaglie per mille od un po' più di due per cento: misera rimunerazione, coronamento più che meschino — bisogna pur dirlo, — per un concorso al quale era stato invitato — ed a cui erasi affrettato di farsi inscrivere — il fiore dell'intiero ceto industriale.

In presenza della cifra segnata dalla Commissione imperiale, il giurì delle ricompense si spaventò; l'opera ch'egli doveva compiere, gli parve non solo difficile, ma assolutamente impossibile. Infatti, qual conto gli sarebbe permesso di fare dei rapporti e delle conclusioni dei comitati esaminatori? Per quanto favorevoli ed imperiosamente formali essi fossero, egli non potrebbe farne la base e sopratutto la regola delle sue risoluzioni: in caso diverso le novecento medaglie d'oro sarebbero esaurite ancor prima di arrivare ad un terzo del suo lavoro.

Qual mezzo immaginare per cavarsi d'imbarazzo? Affatto convinto che non poteva accontentare tutti, il giurì nondimeno aveva a cuore di scontentare nessuno; bisogna confessare che per riuscirvi fece ogni suo possibile e — diciamolo pure — in un momento di dolce illusione credette di esservi riescito.

Mediante un sotterfugio che gli parve ingegnoso, là dove i gruppi erano molto importanti, prese il partito di agglomerare gli individui nelle masse e di subordinarli alle categorie. Questo era infatti un mezzo di fare economia delle sue medaglie d'oro e di non aggiudicarne che una sola per cadaun gruppo industriale, rappresentato dalle individualità più numerose e più notevoli.

Questo modo d'agire si chiama appendere la croce alla bandiera: sia pure; ma rimane a sapersi se non fu un modo di offendere la dignità dei capi, nel tempo istesso che si lusingava assai mediocremente l'amor proprio dei soldati.

Noi siamo di questo parere.

Dopo di un incontestabile successo industriale, questo modo di rimunerazione non poteva essere che male accolto dai più meritevoli, i soli che fossero direttamente colpiti dalla parsimoniosa misura; perocchè un umile fabbricatore, che poteva accidentalmente emergere in luce fra l'oscurità dei suoi commilitoni, aveva ogni probabilità d'essere meglio e più onorevolmente trattato.

E questo è quanto accadde.

Tutte le grandi collettività industriali, i capi di numerose usine di prodotti similari, ricche case di fabbrica, officine di scialli, seterie, fiori, finalmente i mille sciami di cui Parigi, Lione, Rouen, Mulhouse, Elbeuf, Louviers e tante altre città sono i fecondi alveari, furono considerati siccome tanti gruppi indivisibili, le cui parti scomparvero nell'insieme.

Di tal modo, non citando quì che tre contrade manifatturiere, ci sarà facile dimostrare fino a qual segno le nostre più floride industrie siano state profondamente colpite nella loro dignità dalla misura della Commissione imperiale.

Procediamo per ordine.

Ecco Elbeuf, una vasta fabbrica di panni. Qui, ogni individuo è fabbricatore: nel centro, nei più remoti angoli e luoghi della città, a tutti i piani dei sobborghi, uomini, donne, fanciulli, vecchi, puliscono, scardassano, filano, tingono, apprestano, tessono lane di Francia, Spagna, Italia, Germania ed Australia. Non vi si fa di proposito che questo.

La sola città di Elbeuf mise in linea non meno di cinquanta esponenti, ai quali si aggiungono per soprapiù ventisette dei più rinomati fabbricatori di Louviers. In tutto settantasette, cifra delle più rispettabili. Ebbene, quante medaglie d'oro per questo enorme scompartimento? Diciamolo tosto: una, una sola!

Vediamo ora Sedan. — Tutti sanno il posto che occupano le sue fabbriche nel mondo industriale. — Quella ricca città, i cui prodotti l'Inghilterra e la Prussia inutilmente si sforzano di imitare, si fece rappresentare al Campo di Marte da dieci fabbricatori presi fra oltre cento capimestiere, tutti passati maestri in un'industria ch'essi portarono al più alto grado di perfezione.

Per questi dieci produttori di primo ordine era difficile di far meno, ed impossibile — lo confessiamo — di fare più che non si fece per i loro confratelli d'Elbeuf e di Louviers; per conseguenza si credette di ricompensarli convenientemente coll'accordare alla loro città od al loro centro manifatturiero una medaglia d'oro, la quale data di tal maniera a tutti, parve esser stata meritata da nessuno.

L'Inghilterra e la Prussia ottennero l'egual numero di medaglie per due scompartimenti distinti di fabbricazione. Un'unica medaglia d'oro fu accordata all'Austria, alla Russia ed al Belgio.

Pertanto in totale sono nove medaglie d'oro che quest'industria, forse la più importante di tutte, ottenne in tale immenso concorso.

Bisogna credere che il giurì, tanto severo ed economo al principiare della sua ripartizione, siasi trovato alla fine imbarazzato dell'enorme quantità di medaglie d'oro, delle quali non aveva fatto uso, perchè i viticultori d'ogni paese ed i produttori d'ogni specie di bevande fermentate, come birra, birra bianca e scozzese, ecc., videro tali medaglie piovere, a traverso le loro file, fitte come grandine. Fu per essi come un acquazzone inatteso di novanta medaglie d'oro, immediatamente susseguito da una forte pioggia di duecentotre medaglie d'argento, cui successe un'acqueruggiola fitta fitta di duecentosessanta medaglie di bronzo, la quale si disciolse lentamente in una nebbia di trecentoventinove menzioni onorevoli.

Non havvi dubbio che, se i fabbricatori d'Elbeuf, di Louviers e di Sedan, invece di trovarsi nel primo terzo degli esponenti, fossero stati classificati nell'ultimo, — come avvenne dei fabbricatori di bibite fermentate — avrebbero fruito del beneficio di tutte le riserve del giurì. —

Allora i signori Bellest, Benoist, e Comp. fratelli Flavigny, Chenevière figlio, Legrix, e Morel, Cosse, Decaux padre, figlio e genero, tutti di Elbeuf, i signori Bertèche, Chesnon, Cunin-Gridaine e Christin, Gollnisch-Labauche e figlio, ecc. di Sedan, finalmente il signor Danet ed i signori Gastine e Comp. di Louviers, invece della modesta medaglia d'argento che fu loro aggiudicata, avrebbero ottenuto le medaglie d'oro di cui — a comune giudizio — sono meritevoli, e che per mancanza di opportuno collocamento furono aggiudicate ai signori conte Duchâtel, marchese di Las Cases, barone E. di Rothschild, di Grammond, conte di Vogué, conte di Lespinasse, e ad ottantadue altri orticultori della medesima importanza.

Noi non abbiamo parlato che di tre città che tengono il primo posto nei cinque gruppi manifatturieri di Francia. Oltre Elbeuf e Louviers, il gruppo della Normandia comprende ancora Vire, Lisieux, Romorantin e Caudebec, sede di un'attivissima produzione: il gruppo dell'Isère ha Vienna, rappresentata al Campo di Marte da dodici eminenti manifatturieri; il gruppo del mezzodì ha Carcassona, Mazamet, Saint-Pons, e Bédarieux, che ci somministrano tutti i tessuti comuni ed a basso prezzo. Citiamo altresì Bischwiller e Nancy nel gruppo della Mosella, e finalmente Châteauroux, centro principale della fabbrica dei panni militari.

Ci occorrerebbero quattro colonne per degnamente apprezzare i prodotti esposti da tutti gli illustri manifatturieri che presero parte al concorso del Campo di Marte: noi vorremmo ben farlo per compensarli del loro disappunto; ma fu loro già resa giustizia dal pubblico, il giudice in ultima istanza, che sa ognora rendere a Cesare ciò che a Cesare si appartiene.

Prospero Poitevin.

GLI ASCENSORI ÉDOUX

I piani più alti delle abitazioni sono i più gradevoli ed i più salubri, e sarebbero preferiti a tutti gli altri se fosse possibile di arrivarvi senza sostenere la fatica di ascendere un centinajo di gradini.

L'idea di sollevare gli abitanti di una casa, mercè d'un verricello, simile a quello che si usa nelle miniere già da tempo immemorabile, non è un'idea nuova, e, trenta anni or sono, fu messa in opera alle Tuileries per uso di Madama Adelaide. Verso la medesima epoca un ricco proprietario di Marsiglia si faceva costrurre un'abitazione munita di un eguale meccanismo. Ma la necessità di avere un numeroso personale incaricato di manovrare il verricello, tolse che questo sistema si diffondesse.

In alcune usine, cantieri o stazioni ferroviarie, ove si aveva a disposizione una macchina motrice, si faceva uso di un saliscendi. Da ciò, allorquando si costruì il *Grand-Hôtel*, venne l'idea di collocare un motore specialmente destinato ad innalzare i viaggiatori. L'esperimento riuscì, e dopo d'allora furono attivati apparecchi di tal specie a Marsiglia, Milano, Angers ed in Svizzera. Ma tutti questi sistemi erano complicati, costosi e deboli.

Il signor ingegnere Leone Édoux pensò ad una forza sinora pochissimo impiegata, quantunque sicurissima, e della quale nelle città si dispone quasi sempre; la pressione dell'acqua nei tubi, che le permette di salire fino alla cima delle case; e per utilizzarla immaginò l'ascensore destinato ad elevare le persone. I due primi ascensori furono costrutti per l'Esposizione, e sollevano ogni giorno parecchie migliaia di persone sul tetto del Palazzo. La vista incantevole di cui si gode da quel punto fu argomento di un articolo del nostro redattore in capo, il quale fotografò felicemente per l'avvenire questo panorama che scomparirà col Palazzo, e noi avremo occasione di parlare del panorama ancor più animato che si osserva dalla piattaforma interna, e d'onde si domina tutta la sezione francese della galleria delle macchine. Per oggi noi non abbiamo che a descrivere il meccanismo che vi trasporta sopra di quell'aerea piattaforma, e che per certo è una delle invenzioni più nuove e più importanti che siansi mai rivelate al concorso universale.

I due apparecchi esposti sono identici, ma affatto separati e distinti, per cui ci basterà di esaminarne uno solo.

L'ascensore Édoux è essenzialmente formato dalla riunione d'una specie di bilancia e d'una pompa, ma d'una pompa ad azione inversa, e nella quale l'acqua respinge lo stantuffo, invece che sia lo stantuffo il quale respinge l'acqua.

Allorquando vedesi per la prima volta il tronco che sopporta la gabbia, nella quale stanno i viaggiatori, sorgere dal suolo e sollevarsi maestosamente fino all'altezza di 21 metri, simile ad un colossale razzo di metallo liscio, si resta quasi colpiti da stupore, e si domanda qual forza possa essere tanto potente da sollevare una simile massa, ed in qual modo quello stantuffo di 21 metri di lunghezza e 252 millimetri di diametro non si torca sotto al proprio peso.

Noi mostreremo che lo stantuffo non sopporta il proprio peso, e che, invece di essere spinto, esso è tirato, e che allorquando non vi ha nessuno nella gabbia, lo sforzo necessario per sollevare quel pesante tronco è assolutamente *nullo*.

La gabbia, ossia una piattaforma circondata da un'alta cancellata, assicurata sulla testa dello stantuffo, scorre fra quattro colonne vuote e ferme che la guidano. *Queste quattro colonne sono quelle che sopportano il peso dello stantuffo.*

Un esempio farà meglio comprendere come ciò avvenga.

Mettiamo un peso di 10 chilogrammi nel piatto d'una bilancia, e questa s'inchinerà da parte: aggiungiamo un secondo peso di 10 chilogrammi nell'altro piatto, ed il sostegno della bilancia si troverà caricato di 20 chilogrammi, ma si ristabilirà l'equilibrio: i due piatti ritorneranno a pendere orizzontali, e basterà il più piccolo sforzo per farli traboccare dall'una o dall'altra parte. Se mettiamo un chilogrammo di più a destra, ci basterà di esercitare a sinistra uno sforzo eguale per ricondurre il piatto al medesimo livello.

Questo è precisamente il caso dello stantuffo: esso pesa 2200 chilogrammi, ma ad ogni angolo della gabbia (che forma parte integrante del suo peso) è attaccata una catena che passa su di una carrucola collocata in cima alla colonna, e porta all'estremità un peso di 550 chilogrammi scorrente nell'interno della colonna vuota. Quattro pesi eguali, formanti in totale una massa di 2200 chilogrammi, equilibrano perfettamente lo stantuffo, il quale si trova sospeso alle catene, che hanno il loro punto d'appoggio sulle colonne.

La pressione dell'acqua non è dunque impiegata che a sollevare il peso dei viaggiatori. Questa pressione è sviluppata in un corpo di pompa di 28 centimetri di diametro interno, in cui il tronco d'ascensione fa la parte d'uno stantuffo premente od immergentesi. Il corpo di pompa, la cui lunghezza è parimenti di 21 metri, venne sprofondato verticalmente in uno smaltitoio di eguale profondità.

Il serbatoio del viale Malakoff, che somministra l'acqua, trovasi a 32 metri al disopra del livello del Palazzo: con una tale altezza, la pressione esercitata dal liquido sulla base dello stantuffo di 252 millimetri di diametro è, *in pratica*, di 1000 chilogrammi, e permette di sollevare fin sedici persone.

Ma, prima di parlare del moto del meccanismo, ci rimane a fare un rimarco importante.

È noto che tutti i corpi immersi in un fluido vi perdono tanto del loro peso quanto è quello del liquido spostato: ne risulta che, scendendo nel corpo di pompa, il pistone perde una parte del suo peso eguale a quella dell'acqua che ne scaccia, e ciò dovrebbe turbare l'equilibrio tanto ingegnosamente stabilito fra il tronco ed i contrappesi; ma le catene contemporaneamente si sono allungate d'un metro dalla parte del tronco ed accorciate d'altrettanto dall'altra parte; esse pesano 25 chili per ogni metro tutto assieme; 25 chili aggiunti al peso del pistone e sottratti a quello dei contrapesi, compensano perfettamente i 50 chili perduti dal pistone. Tutto ciò si verifica in senso inverso durante l'ascensione, ed il compenso è sempre perfetto.

L'immissione come l'espulsione dell'acqua succede al livello del suolo per mezzo di due sistemi di stantuffi otturatori e di contrastantuffi. Queste valve sono comandate da due corde, che scorrono su tutta l'altezza delle colonne. Si può dunque alla base, alla cima, od in qualunque punto intermedio, regolare il movimento della gabbia. Esempio: voi siete in alto e la piattaforma è al basso; tirando la corda, voi aprite la valva d'immissione, e la pressione dell'acqua fa salire la gabbia fino a voi: chiudete questo robinetto, salite sulla piattaforma, e pel vostro medesimo peso scendete tanto lentamente quanto vi piace aprendo più o meno la valva di escita, ed anche fermandovi se la chiudete del tutto.

All'Esposizione, il doppio viaggio d'andata e ritorno, di carico e scarico, dura quattro minuti; il movimento è tanto dolce quanto possibile, e le persone che non avranno fatto alcun viaggio aerostatico, potranno, montando sull'ascensore, — noi ne parliamo per esperienza, — farsi una idea abbastanza chiara del piacere che si prova inalzandosi in un pallone.

Questo rimarchevole meccanismo fu tosto giudicato al suo giusto valore, e l'Imperatore pel primo ne fece costruire uno al palazzo di Saint-Cloud: molti altri sono in costruzione. Ma noi non parleremo che di quello d'un grande stabilimento finanziario destinato ad un uso tutto speciale. Ogni sera la cassa, — consistente in uno scrigno pesantissimo e che contiene parecchi milioni in contanti, — viene calata in una cantina sotterranea, ed ogni mattina occorrevano quattro uomini per risollevarla mediante una specie di girarrosto. Col nuovo meccanismo il cassiere solleverà la cassa da sè stesso aprendo un robinetto, e la discenderà senza maggiore difficoltà.

L'ascensore del signor Édoux aumenterà il valore dei piani superiori in tutte le case nelle quali sarà introdotto, in quella guisa che il primo elevatore idraulico da lui immaginato — il *solleva-pesi* — permise di realizzare una economia importante coll'offrire la possibilità di rizzare i muri maestri d'una casa in sessanta giorni.

Carlo Boissay.

GLI ASCENSORI MECCANICI DI LEONE ÉDOUX.

GLI IDOLI AL CAMPO DI MARTE.

GLI IDOLI AL CAMPO DI MARTE

Dopo i popoli i re, dopo i re gli Dei!

Sì, all'Esposizione vennero anche gli Dei. Al pari di buoni borghesi di Chartres, Gand o Liverpool, essi fecero la valigia, salirono in battello a vapore od in strada ferrata, e si diressero al Campo di Marte.

Gli olimpi di tutte le zone e di tutti i secoli hanno i loro rappresentanti all'Esposizione. Gli incontrerete specialmente nel padiglione delle missioni evangeliche. Alcuni elessero domicilio nel tempio egiziano, altri nel padiglione delle colonie portoghesi, altri finalmente nella sezione delle colonie francesi.

Nè andate già a credere che siasi usata qualche parzialità nella scelta di questi deputati dell'Olimpo universale; no: vi furono ammesse tutte le classi: *Dii majores, dii minores* e *plebs divina*.

Simili personaggi devono essere annunciati ufficialmente. Usurpando pertanto la parte d'introduttore degli ambasciatori dell'Olimpo greco, conosciuto nella diplomazia sotto il nome di marchese Ermes, detto Mercurio, io avrò l'onore di presentare questi augusti visitatori a Giove Lutezio.

Non voglio badare alle leggi di preminenza, e vi introduco per primo *Te-Tongo* ed i suoi tre figli. Questo dio bonaccio regna nel paradiso di Karotunga, nell'Oceania, ed è a lui, di sembianze tanto placide, che le donne, abbracciandolo, possono dire: « Buon dio di legno, dura è la vostra faccia! » perchè quest'idolo è scolpito in un tronco di Teck, legno del Pegù. Al suo aspetto benevolo, ai grandi occhi spalancati, alla sua fronte piana e lunga, al suo paterno sorriso si indovina che questo buon Te-Tongo non ha costumi fieri, nè appetiti feroci. Si deve anzi supporlo buon padre di famiglia a giudicarne dal posto particolare che accorda ai suoi tre figli, che hanno l'aria d'essere stati innestati sul busto paterno. Il capo di Te-Tongo non è un capolavoro di grazia, nè d'intelligenza; ma gli si leggono in volto le qualità e gli istinti che formano i buoni mariti ed i contribuenti esatti: in una parola è un buon diavolo di dio.

Superiormente a lui sta *Taaora*. Veduto da lontano, in grazia della lunga e rotonda sua pancia, si potrebbe prenderlo per una rana incappucciata: ma è proprio un dio, ed i caratteri scolpiti sulla divina sua persona indicano che è il *Padre de' cieli*. Gli artisti che lo scolpirono in una trave di legno di Pegù, lo scavarono interiormente. Questa cavità misteriosa è destinata a ricevere idoletti a sua immagine, e che, rinchiusi per parecchi mesi, devono penetrarsi delle sue virtù. Taaora pertanto ha un ripieno di piccoli dei, per il qual motivo sul mercato è sostenuto di prezzo.

Per opposto al buon Te-Tongo, ecco il bellicoso *Kaili*, principale dio della guerra di S. M. Kamehameha I, re delle isole Sandwich, un cui discendente diretto è morto pochi giorni fa.

Kaili è tutto testa e collo, senza braccia e senza gambe, e coperto di penne rosse come un pappagallo. La sua bocca è aperta come una ferita fatta da un colpo di scure, ed è armato d'un centinajo di denti delicatamente attaccati con cordicelle. Bianchi sono gli occhi, con un grosso bottone nero che serve di pupilla. Pronunciato il naso, bene delineato e d'una forma aquilina insolente. La fronte compressa è coronata da una criniera rossa di penne. Kaili è il patrono di tutti gli abitanti dell'Oceania che portano spada. Sua bevanda è il sangue umano.

D'ordinario egli è colla pratica di tutte le virtù che si merita l'onore d'essere collocati nel numero degli dei. In Oceania la cosa corre diversamente: il vecchio *Tii* — figurina bizzarra, — fu deificato dai posteri in causa della sua esemplare ferocia.

Dall'Oceania passiamo nell'India ove troveremo *Visnù, Brama, Laksmi, Jaggernauth, Paramasatti, Budda, Kalì*, per non citare che alcuni dei principali personaggi di questo olimpo essenzialmente riproduttore.

Nella sua qualità di donna, *Kalì* avrà la preminenza.

Un'iscrizione posta ai piedi della dama ce la indica come « la dea dei Thugs, *camminante* sul corpo di suo marito. » Sul catalogo, al numero 431, essa viene qualificata siccome *dea della crudeltà*, ritta sul corpo del proprio marito, il che è già meno barbaro del camminarvi sopra. Un missionario mi assicurò che il personaggio che teneva sotto al suo fremente calcagno, è il gigante *Tripurathuro*, cui ella vinse in singolare certame.

Questo gigante, a quanto pare, era un sacripante, che desolava l'India, qualche tempo dopo il matrimonio di Kalì con Siva, terza persona della triade indiana. Dio della distruzione, Siva uccide per creare di nuovo quegli che egli immola. Dovremo ammettere che nel colmo della luna di miele, Kalì, la quale, a dire il vero, doveva più tardi trovarsi male in famiglia, si divertisse a calpestare l'addome del suo sposo? No. Dunque è il gigante quello che ella preme col piede.

Kalì ha quattro braccia, senza dubbio per meglio abbracciare colui ch'ella ama: ha tre occhi, di cui uno sulla fronte. Il suo corpo, intieramente nudo, è coperto d'una spalmatura d'indaco; le mani sono tinte di sangue nella parte interna. Il suo abbigliamento consiste in una corona o rosario di teste umane, tagliate di recente, che cadono sulle membra inferiori; una cintura di braccia insanguinate e lunghi capegli arruffati.

Siva era poligamo. La sua seconda moglie si chiamava *Paramasatti*, ossia virtù celeste. Di carattere tutt'affatto diverso da quello di Kalì, ella non viveva con questa in molto buona intelligenza. Il loro sposo, affine di rendere meno frequenti i loro incontri, aveva immaginato di far celebrare le feste di Paramasatti alla notte, e quelle di Kalì al giorno.

Paramasatti è di legno, e rassomiglia ad un trave.

Si attribuisce a Siva una terza moglie: *Bhavani* o *Parvati*. Pare che Parvati non sia venuta all'Esposizione, a meno che — ciò che sarebbe possibile — Paramasatti e Parvati non siano una sola e medesima persona, come *Ganesà*, figlio di Siva e di Parvati, — nessuno dice di Paramasatti — potrebbe benissimo essere l'identico personaggio che *Ganésa l'Elefante perla* detto *Sevania*, il dio figliuolo, ed *Ignesa*, il dio delle difficoltà. Essendo Ganesà anche il dio dei matrimonj, ed essendo il matrimonio sorgente di molte difficoltà, noi siamo inclini a credere che in fatto Ganesà e Ganésa non sono che una sola persona.

Il buono e dolce Ganésa ha una testa da elefante e quattro braccia che gli servono ad assistere le donne sul punto di diventar madri.

Per qual motivo Ganésa, che è altresì il dio della saggezza, ha una testa da elefante? Eccone in poche righe la storia. Ganésa era nato con una bella testa d'uomo, come potremmo averla voi ed io; ma nel giorno istesso della sua nascita cadde su di lui lo sguardo d'un genio cattivo, il cui raggio visuale aveva qualche cosa della testa di Medusa. Nell'istante medesimo scomparve il capo del neonato, e Siva, per non avere un figliuolo decapitato, gli appiccicò la prima testa che aveva sotto la mano: era una testa d'elefante.

Ganésa ha un fratello, *Karticeya*, che venne all'Esposizione sul suo pavone, inseparabile sua cavalcatura. Egli è il dio degli eserciti celesti, ed ha sei teste e dodici braccia. Il pavone sul quale cavalca, è la metà d'un gigante stato da lui vinto. L'altra metà del Polifemo indiano il vincitore la trasformò in una folaga, ch'egli porta in cima d'una picca a guisa di stendardo. Karticeya è altresì il dio dei banditi.

Il Karticeya delle missioni estere è un meraviglioso lavoro di scultura in ebano che io raccomando agli amatori, del pari che il bronzo catalogato sotto il numero 1103, che rappresenta Siva e sua moglie Paramasatti.

Siva fu per lungo tempo il dio unico e sovrano dell'Indostan, ma egli non è che la terza parte della Trinità indiana, di cui la seconda è Visnù.

Visnù, dio conservatore, è rappresentato più volte all'Esposizione. Accenniamo di preferenza la forma ch'egli affetta sotto il numero 356.

Il dio è seduto gravemente sul serpente *Adisecha*, le cui sette teste si rialzano e riuniscono in forma di baldacchino. Alla destra havvi *Lachimi*, sua sposa, alla sinistra *Satyavama*, sua seconda moglie, e *Brama* gli esce ingenuamente dal busto. Perchè mai questa singolare posizione data a Brama?

Visnù è rappresentato coperto dalla tri-

plice tiara indiana: ha quattro braccia armate d'una clava, d'una conca, d'un loto e della *Ciakra*, ruota magica.

D'ordinario Visnù si tinge il viso di colore azzurro celeste.

Ecco ora *Budda*, il cui spirito comanda ad oltre centocinquanta milioni di uomini nell'Indo-Cina, nell'isola di Ceilan, nel Giappone, nell' Indostan e nella China.

Budda vuol dire: saggio per eccellenza; è un titolo che si otteneva a forza di meditazione, e che ricevette *Gautama* o *Cakya* o *Siddhârashâ*, figlio del re di Benares, circa 700 anni avanti Cristo.

Il buddismo in realtà non è che uno scisma del culto di Visnù. Ma questa setta diventò così potente che i Bramini, per sbarazzarsene, non seppero fare di meglio che introdurre Budda nel loro Olimpo.

Fra i molti simulacri di Budda che veggonsi all' Esposizione, quello che più colpisce gli sguardi, trovasi sulla tavola del padiglione delle Missioni. Il dio è rappresentato sotto la forma d'un uomo seduto all' orientale, colle mani incrociate sulle ginocchia, l'una nell' altra, col dorso dell' una nel palmo dell' altra. Il capo è coperto da una mitra a punta e tutta guernita di specchi. La cintura, gli abiti, gli ornamenti, sono incrostati di frammenti di specchi d'un singolare effetto. Una statuetta di bronzo di bel lavoro ce lo mostra avente alla sua destra il suo favorito *Moyala* ed alla sinistra l' altro favorito *Saribut*.

Budda, morto ad ottant' anni, annunciò nel suo testamento politico che la sua dottrina deve durare cinquemila anni, essere perseguitata, e finalmente essere data al mondo intiero da *Maidari*, il nuovo uomo-dio.

Questa specie di testa triangolare, appena sbozzata, posta sopra un collo d'apoplettico, senza tronco, nè braccia, nè gambe, dipinta in rosso, orribile, è *Jaggernauth* od idolo del mondo.

Eccone la storia.

Visnù aveva promesso una statua a sua immagine, ma non voleva essere veduto durante il lavoro: si rinchiuse pertanto nel tempio. Il re, curiosissimo, mise l'occhio al buco della serratura, e Visnù, che vede tutto, s' involò lasciando la propria statua appena sbozzata.

Jaggernauth è un mostro che vive soltanto di sagrifici umani. Ad Orissa, ove trovasi un gigantesco suo simulacro, viene solennemente tirato in giro da tutta la popolazione in certe epoche dell'anno, e centinaja di fanatici si fanno schiacciare sotto al suo carro. Jaggernauth ha un fratello, *Balaram*, ed una sorella, *Sciubudra*; ma essi restarono ad Orissa. All' Esposizione si trovano parecchi frammenti del carro di Jaggernauth, scolpiti con una cura infinita.

Quan-Quin, madre di Budda, dea della misericordia e buona donna, è riccamente vestita ed abbigliata con ogni decenza.

Ecco la *Vacca del Paradiso* che mugge. La sua coda di pavone a penne dorate si spiega a ventaglio, le sue ali d'angelo sono aperte, il capo di donna sorride: si chiama *Kavadenu*, ed è dispensatrice dei favori.

Nella mia qualità di letterato non posso passar oltre senza dare un fraterno saluto a *Van Ciang* o *Kiuet-Sin*, il dio delle belle lettere, il cui culto è popolarissimo fra gli studenti. Il dio si tiene a piè zoppo sopra di un delfino, e pare voglia giuocare a campana. Impugna una penna, e la sua rosea fronte è adorna di minacciose corna. Ha l'aspetto furibondo e scommetterei che qualcuno de' suoi allievi commise un barbarismo, e che egli gli infligge un *pensum* divino: cinquecento versi del *Ramayana*, il Virgilio dell' India.

Non basterebbero volumi interi per descrivere, anche sommariamente, tutti gli idoli venuti dalle Indie, dalla China, dall' Africa occidentale.

Rivolgiamoci per ora al Messico ed all' Egitto.

Gli idoli dell' antico Messico non sono rappresentati che da alcuni informi avanzi e da riproduzioni fotografiche. All'entrata del tempio vedesi un avanzo di statua colossale in gesso che ci sembra essere la dea della Morte, *Teoyaomiqui*, informe ammasso di artigli, denti, fauci, mani e serpenti. In tale ipotesi, molti idoli sarebbero riassunti in uno solo: *Tlatoc*, dio delle Acque; *Guetzalcuati*, dio del Tuono; *Huitzilopoctil*, dio della Guerra. La dea della Morte esigeva sacrifici umani.

Eccoci in Egitto, ove il vecchio *Api* ci aspetta con pazienza, ruminando da quel buon bove che egli è.

Le divinità egiziane sono numerosissime, e trovansi racchiuse in una gabbia di vetro. La collezione è delle più bizzarre, ma ci vorrebbe una lente per esaminare questi capilavori di statuaria microscopica. Sulla terra dei Faraoni troviamo il dogma della trinità e quello d'una donna che concepisce un dio.

Api, che è lo stesso quanto *Osiride*, fu concepito nel seno di sua madre da *Ftà*, dio della saggezza, sotto la forma d' un fuoco celeste. Riconoscevasi che Osiride si era manifestato, quando, dopo una vacanza della stalla di Memfi, nasceva un giovane vitello provveduto dei ventotto segni sacri.

La gabbia di vetro racchiude, fra gli altri idoli, le stupende statuette di *Osiride*, sole notturno; di *Iside* e *Nefti*, sue sorelle; di *Ra*, sole diurno; di *Tifone*, fratello ed avversario di Osiride; di *Ta-oer*, altra moglie di Tifone, dio del male; d'*Anubi*, custode delle tombe; di *Tot*, segretario degli dei; di *Oro*, di *Ammone*, l'incognito, prima parte della Trinità tebana, — le due altre sono *Marte* e *Chori*; — di *Pascht*, volta a volta leonessa e gatta; di *Fabe* ed *Imote*, triade di Memfi, di *Ator*, dea dalla testa di vacca, grande recipiente di Ra, in cui il dio rinasce da sè medesimo; di *Neit*, dea della saggezza, che partorì..... indovinate chi?.... il sole!

La dea *Ator*, essendo quella che prese sotto la sua protezione il parco egiziano, le consacreremo alcune linee a modo di conclusione, tanto più che il tempio ne possiede una meravigliosa immagine in serpentino, fra due egualmente mirabili statuette d'Iside in serpentino, e di Osiride in basalto.

Ator è la prima persona della triade di Dendera, di cui la seconda è Oro, dio supremo, generantesi da tutta l'eternità; e la terra è *Orsamto*, il dio-figlio, consustanziale al padre, e destinato ad affermare simbolicamente l' eternità di Oro.

Ator è la dea dei Morti; ella riceve l' anima, e la guida ad Osiride: ella è Signora di On (Dendera), Signora dell'eternità, Figlia del Sole, Reggente dei fiumi, della terra, degli astri, delle acque, dei monti, ecc. Il nome geroglifico di Ator significa *abitazione di Oro*. La chiamano altresì *Nub* (oro), la *Venus aurea* di alcuni scrittori classici. Suoi emblemi sono un sistro ed una sferza. Finalmente Ator figura nei templi sotto forma d'una vacca avente sul capo un piccolo edificio, per allusione al suo nome geroglifico.

EMILIO DE LYDEN.

LA CALZOLERIA

Classe 35.

Daremo una rapida occhiata al complesso degli esponenti della calzoleria, quindi specializzando il nostro esame, diremo qualche parola del manifatturiere scelto come tipo di quella grande industria che si valuta annualmente a Parigi per una produzione di cento milioni di franchi.

I metodi di fabbrica divisero le calzature in tre classe distinte: la calzatura cucita, la calzatura a chiodi e la calzatura a vite.

La calzatura cucita non ha alcun centro speciale di fabbrica, però si può citare, per la loro eccezionale importanza, Parigi, Nantes, Marsiglia e Fougères. La calzatura a chiodi si fabbrica principalmente a Parigi, Liancourt, Romans, Blois, e Angers, mentre la calzatura a vite è una specialità parigina. Questi due ultimi metodi tendono a gara a diminuire il prezzo di sconto; ed i perfezionamenti avvenuti in certe maniere di lavori a chiodi e di lavori a viti, non hanno altro scopo che di meglio congiungere la solidità al buon mercato ed alla flessibilità della suola; bisogna poi aggiungere che il lavoro a chiodi ed a vite può più facilmente essere compiuto con mezzi meccanici, e produrre per conseguenza un ribasso nel prezzo contemporaneamente alla rapidità del lavoro.

La vacca ed il bue forniscono le migliori suole per le nostre passeggiate; il vitello, il capretto, la capra, il montone, danno a diversi gradi di malleabilità il disopra dei nostri stivali, e, dalla loro scelta più o meno intelligente, dipende la conservazione della flessibilità dei nostri piedi, e l'assenza di quelle escrescenze cornee che bene spesso sono tanto dolorose. Da que.

sta condizione di flessibilità, senza la quale il camminare diventa penoso, nacque la distinzione fra le calzature da uomo e quelle da donna.

La calzoleria ha suoi artisti al pari dell'ebanisteria e dei bronzi. Si osservano all'Esposizione alcuni capilavori di forma e d'ornamento per gli uomini, ma il piede grazioso delle signore ispira per certo maggiormente l'operaio.

L'arte della calzoleria non fu mai spinta tanto lontana quanto ai nostri giorni; e malgrado i tacchi rossi di Luigi XV, più eccentrici che graziosi, bisogna dare la palma ai nostri fabbricatori moderni. Oggetto di prima necessità, la calzoleria non dimenticò che a fianco dell'arte sta l'industria, la quale pe' suoi metodi più economici deve soddisfare tutte le borse e tutte le esigenze.

Crederebbesi che la Francia, la quale esporta per 40 milioni di franchi all'anno in calzature, possieda ancora alcune località dove è sconosciuto questo oggetto di abbigliamento?

L'Austria migliorò grandemente la sua fabbrica di calzoleria; i suoi stivali in cuoio verniciato di Worms e di Magonza, meravigliarono i nostri industriali più competenti, e li minacciano di una seria concorrenza. La Prussia non fece alcun progresso. L'Inghilterra produce in generale calzature pesanti e comuni; l'America fabbrica a tutto vapore, ma senza arte. È il paese del *Times is money*, e gli schiavi emancipati si calzano senza guardare troppo pel sottile al colore ed alla forma. L'Italia ha qualche abile industriale a Torino, Milano e Bologna, molto più che non a Firenze. In Spagna sonvi troppi sandali, ed in Turchia le pappucce dorate oltremisura, ma ampie e che allargano il piede; cosa del resto facile a comprendersi, giacchè essi levano le loro calzature, laddove, per rispetto alla Divinità, noi caviamo il cappello.

La China non espose alcuna calzatura; infatti, per cosa farne? Colà i piedi sono soppressi nelle donne per civetteria.

Come dissi, la palma devesi alla Francia ed a Parigi, — a Parigi che produce manifatturieri, quali il signor Pinet, la cui bacheca racchiude una varietà di tipi di squisita eleganza; questo industriale è un artigiano divenuto capofabbrica per proprio merito. Creatore di forme ingegnose, esperto nella scelta delle materie prime, ed alla testa di tutto il progresso che può perfezionare la sua industria, egli in tal modo si presentò al Campo di Marte.

LA CALZOLERIA. — Vetrina del signor Pinet.

Il signor Pinet che si dedicò specialmente alla calzatura femminile, introdusse una quantità di progressi degni d'attenzione. Al gusto scelto delle sue forme, all'applicazione di un sistema di punteggiatura minuziosa ed esattissima, avendo per effetto di prevenire tutte le eventualità di una fabbricazione che si svolge sopra mille generi differenti di calzature, egli seppe aggiungere la creazione di una specie di tacco più grazioso, più comodo e di una esecuzione più facile che per lo passato. Tutti sanno che i tacchi alti oggidì sono di moda. La nostra natura tende ad ingrandirsi in tutte le maniere. Il tacco antico, fissato all'estremità dello stivaletto, impacciava nel camminare e tendeva a rigettarsi in fuori; il signor Pinet comprese che il vero centro dello sforzo del tacco della calzatura esercitasi più sotto alla incurvatura del piede che non sotto il calcagno, e per una disposizione matematicamente calcolata, lo ha fissato proporzionatamente alla sua altezza nel luogo più comodo per la facilità del camminare. Quest'invenzione dà ai suoi stivaletti un profilo grazioso, che si fa rimarcare a prima vista. Aggiungiamo che quì non si limitano i miglioramenti di questo industriale, e che la sua manifattura, di cui fu egli stesso l'architetto, è concepita sopra un piano dei più intelligenti.

Gran parte de' suoi prodotti vengono esportati a Smirne, Odessa, Alessandria, e presentano una cifra importantissima.

Insomma, egli sa mantenere in modo distintissimo il vero punto medio fra le manifatture popolari e le officine che lavorano per commissione.

A. CHIRAC.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 89.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

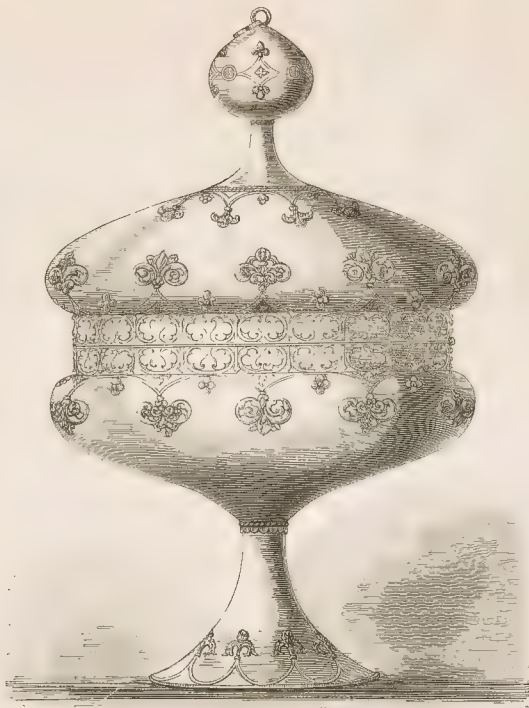
AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una dispensa separata costa 25 Cent.

MUSEO RETROSPETTIVO

Il sacro Ciborio della cattedrale di Sens.

Già da alcuni anni i lavori intorno al medio evo si moltiplicano. Archeologi, artisti, scrittori, sforzansi a squarciar il velo che ci nascondeva il passato! Ogni giorno, qualche capolavoro sepolto fra le tenebre dell'ignoto, compare, ed a poco a poco il pubblico o, più istrutto ed illuminato, s'interessa vivamente a questi legati gloriosi dei secoli trascorsi.

Al Campo di Marte la folla si accalca nelle sale del Museo Retrospettivo, e va ad ammirare le meraviglie di venti secoli addietro. Molti visitatori si fermano davanti al sacro Ciborio, rappresentato dal nostro disegno; esso attira l'attenzione più per la sua forma che per la ricchezza de' suoi ornati.

È d'argento dorato, e si compone di due emisferi schiacciati, congiunti fra loro, da un lato con una cerniera, dall'altro con un fermaglio a stanghetta passato in anelli. Ogni emisfero è ornato d'incisioni abbastanza fine e di fogliame in rilievo. Il piede, piccolissimo e molto leggiero, allargasi alla base, ed è adorno di fogliame pari a quello dei due emisferi. L'emisfero superiore è sormontato da una palla d'argento dorato, con un anello di sospensione. Questo sacro Ciborio apparteneva alla cattedrale di Sens, ed è sotto a questo titolo che il signor A. di Gaussin lo cita nel suo *Portafogli archeologico*. La sua forma, come dissi, è tanto rimarchevole d'attirare la comune attenzione. Infatti, è una delle ultime creazioni dello stile romano, al quale noi dobbiamo tante e così belle basiliche che ci facevano quasi dimenticare le meraviglie dell'architettura gotica, di cui le crociate portavano in Europa le forme eleganti ed ardite. Dopo ciò, avrò bisogno di dire che questo sacro Ciborio è del dodicesimo secolo?

IL SACRO CIBORIO DI SENS.

VITTORIO COSSE.

LA VIA DI FIANDRA

La via di Fiandra è una delle due grandi vie esattamente paralelle a quella di Parigi.

La porta Rapp dà direttamente accesso alla via di Fiandra, posta per conseguenza nel centro stesso della Sezione francese; se le meraviglie non vi sono così numerose come nella magnifica via di Parigi, vi si trovano cionnonpertanto bellissime cose che la fanno ammirare anche dopo di questa, e la rendono degna di figurare alla sua destra. Noi la percorreremo per intiero, ma rapidamente.

Entrando nel Palazzo dalla porta Rapp, ci troviamo nella grande galleria delle macchine. A sinistra diversi suoni argentini e rapidi colpiscono il nostro orecchio; è il rumore dei concerti elettrici.

L'elettricità, che in un secondo può percorrere migliaja di leghe, qui si limita a produrre i suoi effetti su di uno spazio d'alcuni metri.

L'ampia rete telegrafica che unisce oggidì tutte le città di Francia, figura sotto gli occhi del visitatore sopra di una carta di quattro metri quadrati.

Questa carta dà un'idea perfetta dell'importanza delle nostre linee elettriche. Ogni città stazione è segnata da uno spillo, ogni linea rappresentata da un filo che si attacca agli spilli; e per tal modo l'occhio può abbracciare in una volta la rete tutta intiera.

All'Esposizione troviamo quasi tutti gli apparecchi in uso, cioè: il francese, il Morse, il telegrafo Hugues, il pantelegrafo Caselli, la macchina Lenoir.

Vi troviamo pure campanelli elettrici per alberghi ed appartamenti.

Un articolo speciale e dettagliato sarà senza dubbio consacrato in questa pubblicazione ai differenti apparecchi usitati tanto nel passato quanto nel presente.

Passiamo ora a destra nella grande galleria delle macchine; a tutta prima troviamo alcune cateratte a chiuse (conca dei nostri navigli lombardi) e fontane adoperate dal municipio di Parigi per il servizio della distribuzione delle acque; poi i rubinetti del signor Herdevin, fonditore in rame; tali apparecchi, fabbricati con scienza ed in eccellenti condizioni, gli valsero una medaglia d'oro.

Al suo fianco vediamo le imprendibili fortezze del signor Fichet, celebre già da lungo tempo nella scienza di mettere i valori al sicuro dai ladri.

Fermiamoci un momento davanti ad uno di questi forti, in cui il signor Fichet impiegò tutte le risorse di una sapiente difesa, che deve completamente sconfiggere il nemico od i nemici.

I nemici! perchè dessi sono due, ed il secondo è più formidabile del primo: il *Furto* e l'*Incendio*.

Il signor Fichet pensò, ed a ragione, che non basta difendere l'oro e l'argento chiuso negli scrigni, ma bisogna pure prendersi pensiero dei valori in carta, i quali oggidì sono così numerosi, e si trovano in mano di tutti. Un buon scrigno deve dunque essere costrutto in condizioni tali che i ladri ed il fuoco non possano nulla contro di lui.

Il signor Fichet riunì tali condizioni nel lavoro che ci sta sotto agli occhi.

Esso consiste in un armadio di latta, che ne racchiude un secondo parimenti di latta. Queste due armature solidissime sono di un sol pezzo, piegate ai quattro angoli; di più sono corazzate di fasce di ferro temprato.

Questo tutto sfida ogni specie di tentativo di rottura e sopratutto di spostamento. La porta è di un sol pezzo; e non è nè forata, nè indebolita da applicazioni di pezzi o lastre di rinforzo, che danno ai ladri tanti punti d'attacco facili a vincersi: la serratura non si può aprire con alcun grimaldello, ed ogni tentativo fatto per aprirla la chiude sempre più, allorchè non si conosce il segreto della combinazione per disserrarla, e — dettaglio curioso, — la dimenticanza della chiave nella serratura non offre ai ladri alcuna risorsa, perchè la porta si chiude da sè medesima appena sia abbandonata dalla mano, e chiudendosi confonde le combinazioni delle lettere che formano il segreto per aprirla. Come se tali precauzioni non fossero sufficienti, l'interno dello scrigno è munito di materie refrattarie incombustibili, che lo pongono al sicuro dall'incendio.

Alla destra, nella galleria vicina, sono esposti i cauciù del signor Guibal. Tutti sanno che il cauciù si presta ad innumerevoli usi, ed infatti lo vediamo adoperato nelle maggior parte di tali usi, nelle vetrine del signor Guibal.

Sulla sinistra troviamo diverse statue di ghisa, escite dalla forma senza ritocchi, esposte dal signor Durenne, il cui capolavoro è una fontana, che figura all'entrata dell'Esposizione, davanti alla porta di Jena. Le ghise del signor Durenne, tanto giustamente ammirate all'ultima esposizione di Londra, acquistarono dal 1862 non già nuove qualità, ma bensì il perfezionamento delle loro grandi qualità; questa ghisa è lucida, dolce, fina, plastica, ammirabile per la produzione delle opere d'arte: perciò il signor Durenne ha ragione di servirsene per riprodurre le statue, i busti, i vasi, le coppe dei nostri migliori artisti.

Il rivale più pericoloso del signor Durenne o, per meglio dire, il suo degno emulo, è il signor Barbezat, ossia il successore di questo grande industriale. Il signor Barbezat, la cui usina aveva già da qualche anno raggiunto rapidi e nuovi progressi, non potè ricevere la ricompensa dovuta a' suoi numerosi lavori. — Egli è morto quindici giorni prima di questa esposizione, nella quale sei classi differenti ricevevano i suoi prodotti, e nel giurì aveva un posto ben meritato. Le ghise della Valle d'Osne ottennero una medaglia d'oro, e non è troppo per un complesso tanto grande. Aggiungiamo che il signor Barbezat fece erigere, al pari del suo rivale signor Durenne, una magnifica fontana di ferro alla porta di Jena.

A fianco dei grandi pezzi di ferro dei signori Barbezat e Durenne, si veggono i piccoli pezzi e le delicate grate dell'usina Tronchon, le cui sedie sono tanto conosciute. Per parte mia, mi piacciono di più le sue gabbie e cestelli da sala. Le parigine, in generale, hanno due graziose passioni, una per gli uccelli, l'altra per i fiori; e l'usina Tronchon fornisce loro i più graziosi cestelli e le più belle gabbie che si siano mai vedute: gli uni e le altre sono affatto semplici; e constano di incrociature leggiere con ornamenti dorati, ma la forma ne è elegante.

Dopo il signor Tronchon, troviamo il signor Lerolle, i cui bronzi furono giustamente apprezzati dal giurì coll'aggiudicazione di una medaglia d'oro. Fra questi notiamo sopratutto una pendola e due candelabri di grande dimensione nello stile Luigi XIV: non sapremmo abbastanza lodare questo lavoro di buon gusto. Il bronzo adoperato è di un verde oliva pallido, di una felicissima gradazione; è intieramente lavorato a martello e con molta cura, e di una perfezione ammirabile.

Continuiamo il nostro cammino, e diamo un'occhiata all'esposizione del signor Hallé, fornitore del teatro dell'Opera. Egli è incaricato di fornire gli accessorj di questo teatro, accessorj che, veduti da lontano, sono brillantissimi, e visti da vicino sono semplicemente di cartone.

Di fronte abbiamo le meraviglie della seta. Le stoffe di Lione, Nimes, Tours, Valenza, brillano pei loro mille colori. Perchè questa magnifica manifattura è in oggi minacciata, e non si può ammirarla senza tremare per la sua sorte futura?

Ma passiam oltre: non spetta a noi l'apprezzare in questo momento lo stato presente e passato della fabbrica di sete in Francia. Tale giudizio merita d'essere trattato più diffusamente, e lo sarà in uno dei prossimi numeri.

Ecco, del resto, altre meraviglie, e queste sono troppo prospere perchè s'abbia a tremare per la loro sorte. Esse sono i magnifici prodotti della cristalleria di Clichy. Dovettero classificare questa fabbrica fuori di concorso, perchè riportò tutte le ricompense nelle diverse Esposizioni passate.

Sono perfettamente d'accordo col signor Amedeo Achard, il quale, nella sua rivista dei cristalli di Baccarat, accorda al cristallo bianco una grande superiorità su quello colorato. Infatti, il cristallo colorato perde la sua qualità principale, cioè quella limpidità brillante, che lo fa tanto ricercare, e che affascina gli sguardi.

Pertanto quello che ammiro maggiormente nell'esposizione di Clichy, sono i

servizi di puro cristallo; cionnondimeno a fianco di questi prodotti hannovi certi pezzi in cui il colore si mesce in minime proporzioni, e che mi piacciono quasi come i primi. Per esempio, vidi un servizio per liquori, eseguito per S. A. il vicerè d'Egitto. Una striscia di cristallo verde cinge ogni bottiglia e ciascun bicchiere, e sopra questa striscia sono gli incisi stemmi del principe: è graziosissimo, ma quasi tanto grazioso quanto costoso. Amo anche certi scrignetti di cristallo molato, nei quali sembrano incassati alcuni smeraldi: sono anch'essi graziosissimi. Del resto la cristalleria di Clichy eseguisce coi suoi cristalli colorati opere veramente straordinarie. Le sue gocciolate sono bellissime e perfette le sue bottiglie lisce. Le imitazioni di Boemia, comperate dal museo di South-Kensington, riescirono egualmente felicissime.

Non ci rimane più da vedere che alcune fotografie appese alle pareti, fra le quali si fanno notare quelle del signor Trespereau di Bordeaux.

Prima di terminare questa rivista fermiamoci davanti alla bacheca di ventagli del signor Alexandre, degno fornitore delle loro graziose Maestà l'Imperatrice dei Francesi e la regina d'Inghilterra.

Questi ventagli, che si possono paragonare coi più belli che si conoscano del diciottesimo secolo (e che trovansi nel Museo retrospettivo) sono decorati con un gusto delicatissimo, e presentano acquarelli incantevoli.

Paolo Bellet.

L'ARTE DEL CARROZZAIO E DEL SELLAIO ALL'ESPOSIZIONE

La fabbrica di carrozze e di carri, l'arte del sellajo e del bastajo sono dappertutto in progresso; ma la Francia e l'Inghilterra o, per meglio dire, Parigi e Londra, sono e rimarranno per lungo tempo ancora i principali centri di produzione di tali industrie.

Nessuno contesta che si fabbrica bene in Austria, in Prussia, in Russia, e negli Stati Uniti; ma non si fabbrica assolutamente bene che a Londra e Parigi.

Fra queste due città si è stabilita una attiva rivalità a profitto di tutte le altre che le tengono dietro, ma così lentamente e tanto da lunge che è dubbio se potrà mai avvenire che le raggiungano.

I progressi d'ogni grande industria sono la conseguenza necessaria e forzata dell'importanza de' suoi sbocchi. Il produttore che fabbrica senza interruzione e per soddisfare ai bisogni ed alle domande d'una numerosa clientela, comprende che pel suo medesimo vantaggio egli deve migliorare ogni giorno più per togliere alla concorrenza ogni probabilità di successo.

Questo è quanto si verifica nella fabbrica delle carrozze in Francia ed Inghilterra. Tale industria fondò vaste officine, nelle quali invigila il lavoro dei carpentieri, falegnami, fabbri ferrai, sellai, bastai, impiallatori, fabbrica-lanterne, pittori e scultori. Nessun particolare le sfugge, e per conseguenza può rispondere dell'eccellenza e della perfetta esecuzione dei suoi prodotti tanto nel complesso, quanto in ogni più minima parte.

Le carrozze di lusso o di servizio privato devono riunire le seguenti qualità: solidità, leggierezza ed eleganza di forma.

Carrozze di gala, calessi, cuppè, landò, vittorie, faetoni, americane, tutte le vetture, infine, per quanto diverse di costruzione, di taglio e di disegno, sono relativamente così solide, leggiere ed eleganti le une come le altre, quando escono dalle officine d'un maestro dell'arte.

La larga parte che ottennero la Francia e l'Inghilterra nelle ricompense aggiudicate dal giurì constata una superiorità che la rivalità più gelosa non può contestare.

Anzi, dopo un serio esame e senza punto farci l'eco delle recriminazioni di alcuni malcontenti, noi possiamo dire che il giurì si mostrò assai più severo che benigno verso il maggior numero dei nostri fabbricatori di carrozze e sellai. Al dire dei migliori giudici, molti di essi meritavano assai più di quanto ottennero, e taluno fu dimenticato che, a parere di qualche altro, è degno di figurare in prima fila sulla lista delle ricompense.

Per esempio, i fratelli signori Lelorieux esposero un landò della forma più elegante e della più grande leggierezza. I costruttori non riescirono che con grandissime difficoltà a dare a quel veicolo, d'ordinario piuttosto pesante, la qualità che lo distingue, e che lo doveva raccomandare al giurì: ma, sotto pretesto che la sua grande leggierezza faceva dubitare della sua solidità, non ha creduto di dovere accordar loro più di una menzione onorevole.

I signori Million-Guiet e Comp., furono alquanto più favorevolmente, ma non più giustamente, trattati.

Eglino pure esposero un landò, la cui solidità, malgrado la grande leggierezza, è anticipatamente garantita dalla sua destinazione e dal duro servizio per il quale fu comandato. Questo veicolo è destinato a funzionare sulle strade dirupate ed appena aperte degli Stati Uniti: venne per conseguenza costrutto in condizioni affatto eccezionali. Basta guardarlo un po' da vicino per apprezzare il merito della sua bella e solida costruzione.

Il bel cuppè uscito dalle loro officine è sopratutto notevole per l'applicazione del nuovo genere di montatura ad undici molle ed a freccia. Per certo esso è una delle più amabili novità che gli amatori possano ammirare all'Esposizione. La più comoda vettura non ha mai riunito ad una sospensione così dolce una simile comodità di accesso.

I signori Million-Guiet e Comp., applicano questo nuovo sistema a tutte le loro vetture, e fanno bene.

Il loro calesse non può mancare d'avere prontissimamente gli onori dell'imitazione; ma la gloria dell'invenzione non sarà loro disputata da alcuno, e questa gloria sarà più durevole di quella che una più alta distinzione avrebbe loro procurato.

I signori Belvalette fratelli ed il signor Ehrler ebbero gli onori della medaglia d'oro. Tutto quello che possiamo dire è che, dopo un minutissimo ed attentissimo esame di ognuna delle vetture da loro esposte, il pubblico intiero — senza far torto ai loro confratelli — confermò il giudizio della Commissione, ed approvò la decisione del giurì.

Il signor Kellner, inventore patentato di cui si possono aprire le portiere senza essere costretti ad abbassare i vetri, ottenne una medaglia d'argento, dovutagli per ciò che espose, anche fatta eccezione della carrozza di gala.

La forma della carrozza di corte, di gusto severo, ma forse un po' pesante, è troppo rattrappita; la ricchezza degli ornati e delle dorature, la galleria scolpita, il largo serpe splendidamente ricamato, l'interno addobbato con lusso, ma non eccessivo, i quattro magnifici fanali, di disegno squisito e del più fino cesello, tutto, in questo lavoro splendido di dorature e di vivi colori, attira gli sguardi senza stancare l'occhio.

Il sig. Kellner è fornitore di parecchie corti estere, e quindi potè senza alcun rischio eseguire questa principesca carrozza. Egli è certo che se l'Italia e la Germania non avessero abbattuto tanti re e duchi, egli avrebbe già da lungo tempo trovato un acquirente: ma la sua nobile clientela è numerosa, l'Esposizione non è ancor chiusa, e devesi sperare che un lavoro così dispendioso non resterà a suo carico.

I landò del signor Desouches e quelli del signor Edoardo Bouillon non potevano mancare di attirare l'attenzione della Commissione. Fu loro giustamente accordata una medaglia d'argento. Si va debitori al signor Desouches d'un ingegnoso meccanismo, mediante cui si aprono le portiere all'interno. Il signor Bouillon espose altresì un piccolo *Sociabile*, che è un vero gioiello: è sormontato da un elegante velario che ripara dal sole o dalla pioggia.

I signori Delaye, zio e nipote, esposero una brillantissima vettura da cerimonia, che un ricco signore prussiano fu pronto a comperare non appena aperta l'Esposizione. Nel suo complesso ed in tutti i più minuti particolari essa è un lavoro assolutamente notevole, e che fa il più grande onore ai costruttori.

Accenneremo due altri graziosissimi lavori: un faetone di meravigliosa leggierezza, la cui freccia è d'un pezzo solo, ed una ricca poltrona rotante, di forma squisita.

Ci meravigliamo che il signor barone Haussmann non l'abbia acquistata nel giorno istesso dell'apertura per metterla a di-

sposizione di tutte le nobili signore che dovevano successivamente visitare il Campo di Marte. Egli avrebbe fatto prova di galanteria, ed il consiglio municipale non avrebbelo criticato per una così piccola spesa.

Il giurì non accordò ai signori Delaye che una medaglia di bronzo, cui essi rifiutarono.

Senza aver un sentimento esagerato del proprio merito e del valore dei propri lavori, si ha diritto di protestare allorquando si credono ingiustamente disconosciuti e deprezzati.

Non dimentichiamo gli equipaggi da cerimonia e da caccia del sig. Gustavo Brassart.

Nè si creda che noi mettiamo fine a questo resoconto senza parlare dei signori Binder, i principi dell'arte di fabbricare carrozze. Forse avremmo dovuto nominarli per i primi; ma qualunque sia il posto che loro viene assegnato, essi riprendono sempre il loro luogo: rassomigliano in ciò a quei principi i quali, preceduti da una brillante scorta, sono tuttavia riconosciuti ed acclamati quantunque vengano dopo.

Sebbene fuori di concorso, i signori Binder vollero non pertanto far atto di presenza al Campo di Marte: presero a caso, fra i cento modelli che si possono visitare nella loro fabbrica sul baluardo Haussmann, una vettura da gala, un cuppè d'Orsay, un calesse ed una vittoria-duca, quattro capilavori di costruzione, di eleganza e di buon gusto. Tutto quanto esce dalle loro officine, può essere senza tema abbandonato alla critica o piuttosto all'apprezzamento non solo degli intelligenti, ma benanco dei più abili fra i maestri d'arte.

L'arte del sellaio non è meno degnamente rappresentata dalla fabbrica di carrozze: essa espose bardature d'una tale ricchezza e d'una forma così graziosa ed elegante che la folla si ferma, dinanzi alle vetrine che le racchiudono, con stupore e meraviglia pari a quella che manifesta dinanzi alle splendidi mostre di Froment-Meurice e di Christofle.

Una bardatura completa si compone di moltissimi pezzi: il mantelletto, la collana, la groppiera, la braca, la briglia, le tirelle, le redini, che sono affidati ad operai speciali, i quali cercano continuamente d'introdurre utili modificazioni nel lavoro medesimo: di tal guisa oggidì sono a poco a poco arrivati quasi alla perfezione.

Ma tutti i cambiamenti fatti nella forma e nella disposizione dei differenti pezzi di una bardatura non risultano tanto dal gusto o dalla fantasia del fabbricatore o dell'operaio, quanto da uno studio costante e da una cognizione più approfondita del cavallo. Ed è appunto per rendere meno faticoso e più dolce il servizio del cavallo che i Roduwart, i Lambin, gli Hermès, i Reeg e tanti altri studiano ogni giorno nuovi perfezionamenti.

Il giurì accordò la medaglia d'oro al signor Rodriguez-Zurdo di Madrid ed al signor Roduwart di Parigi.

Le ricchissime bardature esposte dal primo sono sopratutto notevoli per le loro guarnizioni e per un magnifico lavoro di punteggiatura sul marocchino.

Le bardature del signor Roduwart sono ricchissime, ma forse di forma alquanto pesante: furono però lavorate colla maggior cura, e non possono disdire a qualunque cavallo di più nobile razza. Se mai venissi a sapere che il signor Roduwart è stato nominato presidente della Società protettrice degli animali, non ne sarei stupito, e me ne congratulerei coi protettori e coi protetti.

Quando si arriva dinanzi alle vetrine dei signori Remieres ed Hermès si fa una sosta, poi si va dall'una all'altra senza che l'attenzione e l'ammirazione si stanchino: si riportano poi naturalmente gli sguardi

VIA DI FIANDRA.

CLASSE 62 E 63 — CARROZZE E LAVORI DA SELLAJO.

sull' esposizione del signor Rudewart, e si domanda in qual modo e perchè questi abbia ottenuta la medaglia d'oro, quando i suoi eguali, per non dire di più, non ottennero che la medaglia d'argento. Talvolta le decisioni del giurì si presentano allo stato di problemi insolubili.

Il signor Reeg deve essere della stirpe degli antichi maestri: le menome parti dei pezzi da lui esposti sono lavorate con quella cura minuziosa che indica il gusto e la coscienza del vero operaio. Nella sua vetrina vi è una sella che, a giudizio degli intelligenti, è non solo un capo d'opera di lavoro, ma altresì una mercanzia di eleganza e di buon gusto. Il giurì gli aggiudicò una medaglia di bronzo, che il signor Reeg accettò con una riconoscenza così sincera come se non avesse meritato di più.

Peccato che la Commissione non abbia saputo come il signor Reeg, a forza di ricerche e di lavoro, giunse a francarsi dal tributo che tutti i suoi confratelli pagano ancora oggidì all' Inghilterra. Tre delle selle che egli espose sono guernite colla pelle di maiale da lui preparata. Questa pelle ha la flessibilità, la morbidezza ed il liscio delle più belle pelli che i signori Roduwart, Remieres ed Hermès fanno venire a grandi spese da Londra. Il signor Reeg realizzò con ciò, per l' industria francese, un' economia di oltre il 60 per 0/0.

Il signor Cognet, l' inventore d' un arcione articolato, fu meglio trattato e più fortunato. Ottenne una medaglia d'argento.

I morsi, le staffe e gli sproni del signor Loiseau sono pezzi del più bel lavoro: è una vera giojelleria di acciajo brunito che merita la medaglia d'argento statagli aggiudicata dal giurì.

Il morso di sicurezza dei signori Lefévre è una invenzione degna dell'attenzione dei dilettanti di cavallerizza.

I signori Boyer e Paturel, il signor Legrand ed il signor Chaudron ottennero la stessa medaglia per le loro fruste, frustini e *sticks;* confrontando i loro prodotti con quelli dei signori Swaine ed Adenay di Londra — ai quali il giurì accordò giustissimamente la medesima ricompensa — si è giulivi di vedere che da noi quest'industria non ha più a temere rivalità o concorrenza. Ma in buona coscienza, i signori Boyer e Paturel, Swaine ed Adenay, non meritavano qualche cosa di più di quello che ottennero?

Prospero Poitevin.

I PICCOLI MESTIERI

Le Macchine per fabbricare cioccolata, del signor Devinck.

La cioccolateria parigina fabbrica per circa ventiquattro milioni di franchi all' anno; pertanto una industria importante, e che andrà ognor più estendendosi, perchè il cioccolate entra sempre più nelle nostre abitudini d' alimentazione. I due principali rappresentanti della cioccolateria parigina sono i signori Devinck e Ménier.

Il nostro disegno rappresenta l' esposizione del signor Devinck col mulino da triturare sul primo piano, e sul secondo piano la macchina per incartare le tavolette di cioccolata.

Il signor Devinck fabbrica in Parigi in una venerabile casa della via Sant' Onorato che, in virtù della posizione del medesimo signor Devinck alla Commissione municipale, è sicura di non essere colpita dalle espropriazioni del signor Haussmann, e nella quale si può veder a funzionare il suo mulino trituratore. Per risparmiare ai vicini gli inconvenienti del fumo non impiega altro combustibile che il coke: la cioccolata fabbricata in quello stabilimento non si consuma soltanto in Parigi, ma viene altresì esportata in tutta la Francia ed all' estero. Il signor Devinck, membro della Commissione municipale di Parigi, vorrà farmi la grazia di dirmi di quanto si aumenti il prezzo del cioccolate che egli esporta da Parigi in conseguenza del dazio civico che paga per il coke?

Si compera il cioccolate del signor Devinck, qualunque ne sia il prezzo, perchè il consumatore conosce questa preziosa marca di fabbrica, ed è sicuro dell'eccellenza del prodotto e della sincerità del prezzo.

Ma se un fabbricatore poco conosciuto di cioccolate si mettesse a fabbricare nelle identiche condizioni del signor Devinck, sarebbe inevitabilmente rovinato dalla concorrenza delle fabbriche esistenti fuori della cinta daziaria, le quali non hanno a pagare le tasse dalle quali andrebbe oppresso.

Il signor Devinck è l'onore ed il modello del vero cittadino di Parigi. L'indipendente fortuna che egli acquistò faticosamente ed onoratamente, e l'alta posizione a cui giunse per il suo merito, provano che colla probità, col lavoro e coll'intelligenza si arriva a tutto. Non vi è uomo a Parigi che sia più conosciuto del signor Devinck, e salutato con un rispetto più universale e più sincero.

I suoi operai sono per lui quasi una famiglia, e la sua usina è, per così dire, il loro patrimonio. E quest'uomo, veramente eccellente in tutti i riguardi, fu più orgoglioso della medaglia d'argento accordata al suo affezionato contromastro, signor Armando Daupley, di quello che non lo sarebbe stato della medaglia d'oro che si voleva decretare a lui medesimo, se non fosse stato qualificato fuori di concorso.

La macchina per incartocciare le tavolette di cioccolata è un' invenzione ingegnosa ed uno dei grandi successi dell' Esposizione. Fu eseguita dal signor Rouffet seniore dietro le indicazioni del signor Devinck e del succennato suo contromastro. Questa macchina, intorno alla quale si stipa incessantemente la folla, è quasi un essere vivente: ha una fisonomia. Ciò è tanto vero che più volte ci occorse di udire gli spettatori rivolgerle la parola, gli uni dicendo: *Perchè non fai più presto?* gli altri: *Non ti capiterà di sbagliare, una buona volta?*

Intanto il placido automa nè si affretta, nè si sbaglia: senza alcun riguardo per quelli che lo interrogano ed aspettano risposta alla loro domanda indiscreta e famigliare, egli continua del suo passo, posatamente, docilmente e senza capriccio.

Egli ha molto a fare. La sua evoluzione importa quarantadue movimenti, tanto alternativi quanto simultanei. Vogliamo descriverli per divertire il lettore.

Il primo movimento fa arrivare all'orlo della piattaforma la tavoletta di cioccolata posta sul suo doppio foglio aperto, di piombo e carta. Due piccole dita di ferro vengono tosto a fissare la tavoletta su di una incanalatura che, per un altro movimento, la conduce nel centro della piattaforma ove si eseguisce l'operazione della piegatura. Là, due movimenti sollevano anzitutto la carta d' ambo i lati della tavoletta; poi quattro movimenti sono combinati in modo da formare una doppia piega sulla coperta; finalmente otto altri movimenti rialzano la carta ad ambi i lati della tavoletta, e la piegano in forma triangolare Ma come mantenere ferme queste diverse pieghe se non si arriva a suggellare ognuna delle estremità della coperta? Tranquillatevi: otto movimenti successivi spingono innanzi due scatolette, nelle quali si trova la cera in fusione. La cera è applicata, e tosto altri movimenti rialzano le corna della coperta, che vengono definitivamente chiuse e saldate da due suggelli.

Ecco pertanto la tavoletta incartocciata. Ma non è ancora finito. Il pacchettino viene condotto da una catena continua all' orlo opposto della tavola, ove si mette meccanicamente in fila. Un moto di rotazione è combinato in modo che i pacchetti si accatastano per coppie incrociate ad angolo retto.

Allorquando sono di tal modo accatastate venti tavolette, un ultimo movimento le fa risalire, e constata in pari tempo che hanno il peso voluto; prova che si fa a mezzo d' un contrapeso eguale al peso che debbono avere le tavolette insieme alla loro coperta.

Se fosse possibile il dubitare che lo strumento assume sempre la fisonomia dell'uomo che se ne serve, quest'ultimo tratto di sincerità della macchina per incartocciare il cioccolate proverebbe a tutta evidenza che chi l' ha inventata fu il signor Devinck.

F. Ducuing.

L'OREFICERIA CHRISTOFLE

Se Benvenuto Cellini ritornasse al mondo, l'artista si farebbe industriale. Si direbbe

la ditta Benvenuto Cellini, come si dice la ditta Christofle o la ditta Froment-Meurice.

L'oreficeria divenne qualche cosa più e qualche cosa meno di un' arte; è un'industria, ed un'industria di primo ordine.

La casa Christofle, giacchè è di lei che parliamo, occupa 1418 operai, di cui 400 donne, tanto a Parigi quanto a Carlsruhe, sua succursale nel ducato di Baden. Quante sono le industrie che possono arrivare ad un simile sviluppo di lavoro? Si contano sulle dita.

Rimarcate che la maggior parte di questi operaj o sono veri artisti od abili artigiani, ed il minimo salario è di 5 franchi e 25 centesimi.

Dissi che ai nostri tempi l'arte è obbligata a trasformarsi in industria. Infatti il gusto ed il lusso sono divenuti il patrimonio anche delle classi meno agiate. L'arte non perde nulla a diffondersi in tal modo; anzi vi può guadagnare immense risorse, come già fece chiamando al suo servizio la scienza.

Nel tempo di Benvenuto Cellini la fusione di una statua, come quella di *Giove*, era una prova solenne, piena d'incertezze e peripezie drammatiche; la fusione poteva raffreddarsi, gli operaj essere malaccorti, la forma essere difettosa. In oggi, la galvanoplastica sopprime tutte queste difficoltà ed incertezze. Essa fa aderire i metalli alla forma, in modo da riprodurre con una precisione matematica le linee di scultura in tutti i loro rilievi e le minime ondulazioni.

La scienza che metamorfosa i metalli (Bessemer cambia il ferro in acciaio), li costringe a piegarsi, a combinarsi, ed a rivestire gli oggetti per superposizioni infinitesimali. L'elettricità è l'agente di queste combinazioni miracolose, che da un bagno chimico fa nascere statue più grandi dello stesso *Giove*; Jacobi, l'illustre fisico di Pietroburgo, è l'inventore di tale miracolo.

Mi ricordo di aver letto con la maggior attenzione e diletto una recente memoria del signor Bouillet, cugino e socio del signor C. Christofle, alla Società d'incoraggiamento, intorno alla galvanoplastica in rilievo, e sulle applicazioni che furono fatte nella casa Christofle, e che si possono vedere sparse in sì gran numero nel Campo di Marte. È piacevole a leggersi come un racconto di magia bianca; e infatti non è magia il fenomeno della galvanoplastica? La croce della Legion d'onore ricompensò il signor Enrico Bouillet de' suoi lavori. Me ne congratulo sinceramente, quantunque non abbia l'onore di conoscerlo, perchè coll'ajuto di suo cugino spinse le esperienze galvanoplastiche più di qualunque altro.

MACCHINA PER FABBRICARE IL CIOCCOLATE DEL SIGNOR DEVINCK.

Ora, se desiderate sapere a qual bisogno di gusto e di lusso la ditta Christofle corrispose, ecco la cifra de' suoi incassi dal l'anno 1845: 107,161,412 franchi. Essa fu la prima ad applicare all'industria i metodi d'argentatura e d'indoratura; essa mise in commercio per 8 milioni di posate inargentate, le quali tolsero dalla circolazione per 10 milioni di materie d'argento, mentre che lo stesso numero di posate in metallo massiccio avrebbe fatto scomparire più di 100 milioni dalla circolazione monetaria.

I guadagni legittimi, realizzati in questa speculazione di buon mercato, sono quelli che permisero alla ditta Christofle di far servire le scoperte della scienza ai progressi dell'oreficeria artistica, e di prendere nel mondo il posto eccezionale che occupa.

Il fondatore di questa ditta importante trovò degni rappresentanti nel proprio figlio e nel nipote. Io ho l'onore di essere il collega del signor Carlo Christofle nella commissione d'incoraggiamento; e conosco, non solo quale amore d'artista egli porta alla sua magnifica industria, ma quanto sia fiero de' suoi operaj e collaboratori. Per certo non è lui quello che celi quanto ad essi deve; per lo contrario egli se ne vanta; sa farli stimare, ed è per ciò che raccoglie intorno a sè i migliori operaj ed artisti.

Per preservare i suoi operaj dalle conseguenze dannose causate dall'evaporazione del mercurio, egli non aspettò che si scoprisse un miglior sistema che ne diminuisse i pericoli. Per dimostrare la costante sollecitudine da lui spiegata per ottenere tale scopo, potrei invocare testimonianze di che egli neppure sospetta.

Il servizio da tavola, che è dato nel nostro disegno, è stato descritto nelle pagine già da noi pubblicate; ci sembra adunque inutile il parlarne di nuovo. — Il pezzo centrale rappresenta le quattro parti del mondo, appoggiate a prore di bastimento, collegate fra loro da ghirlande di quercia, le quali sostengono le aquile imperiali. Le figure sono del signor Maillet e gli ornati del signor Madroux. I due pezzi laterali, rappresentanti l'Agricoltura e l'Industria, sono lavoro del signor Millet, e gli fanno grande onore; dopo vengono due giardiniere capotavola, rappresentanti i quattro elementi, la Terra e l'Acqua, l'Aria ed il Fuoco. Questi due rimarchevoli pezzi sono dovuti ai signori Mathurin Moreau e Comp. per le figure, ed al signor Madroux per gli ornati.

In questo servizio figurano otto candelabri, sopra ventidue di cui è composto. Tali pezzi sono di grande eleganza e di meraviglioso lavoro.

Ma il principale lavoro d'arte che figura nel nostro disegno, è la statua del Principe Imperiale col suo cane, eseguita in galvanoplastica a rilievo: questo grazioso lavoro è opera del signor Carpeaux, e l'esecuzione è tanto rimarchevole quanto il modello.

Alla sinistra del Principe sta la *Vittoria*, il cui modello lo si deve al signor Amato Millet: rappresenta una giovinetta che arrestasi ansiosa per la corsa sostenuta, e solleva al disopra del suo capo la palma da lei conquistata.

A destra vedesi un vaso che rappresenta l'*Educazione di Achille*, dei signori Mathurin Moreau e Madroux. Il centauro Chirone esercita il giovane eroe alla corsa; due Genietti lo guardano; uno che eccita, l'altro che modera.

Tutti quei gruppi svegliano in chi li vede, invidia ed ammirazione; e noi avremo detto tutto intorno al loro merito, rovesciando una frase abituale. I modelli sono degni dell'esecuzione, che è perfetta.

Oltre la galvanoplastica in rilievo, i due nuovi sistemi, di cui la ditta Christofle espone alcuni campioni, sono il rabesco elettro-magnetico ed il damaschinaggio galvanico. I tre metodi non sono che applicazioni differenti di uno stesso principio, cioè l'elettro-galvanismo, scoperto dal signor Jacobi.

F. Ducuing.

—=—

OREFICERIA. — ESPOSIZIONE DEL SIGNOR CHRISTOFLE.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 90.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

LA BOTTEGA E LA SCUDERIA DEL MAROCCO.

LA BOTTEGA E LA SCUDERIA DEL MAROCCO

La bottega che l'Imperatore dal Marocco fece erigere al Campo di Marte coll'appendice d'una scuderia per i suoi cavalli, rassomiglia a tutte le botteghe moresche che vidi in Africa, a Nedroma, verso la frontiera del Marocco, così come a Costantina e sulla frontiera di Tunisi.

Nelle botteghe delle citta africane, ove l'acqua è scarsa, si trova rarissimamente la fontana incorniciata di mattoni smaltati, colla quale fu abbellita la bottega marocchina al Campo di Marte: del pari non si vedono punto fiancheggiate da alcuna scuderia.

Ora parliamo anzitutto dei cavalli che si trovano in questa scuderia. Il cavallo *berbero* merita d'essere studiato in confronto a quello delle steppe della Russia: ha lo stesso slancio, la medesima foga, e forse una più alta virtù di sangue. Esso cammina tanto che si vuole, e quando cede, è segno che non ha più forza di rialzarsi. Cieco di fronte al pericolo, quanto insensibile alla fatica, lo si precipiterebbe in un abisso se il suo cavaliere ve lo trascinasse. I nostri cacciatori d'Africa conoscono appieno il corsiero numida, e Dio sa a quali stravaganze d'eroismo l'hanno condotto.

Il cavallo berbero, il quale non differisce dal cavallo arabo del Yemen che per le forme più piccole e per la latitudine in cui vive, non mangia che orzo. L'avena lo ubbriaca. Perde però una parte del suo valore e delle sue qualità tosto che venga trasportato fuori del suo paese. Altrettanto io credo debba accadere del cavallo del Yemen, il quale è incapace nei nostri paesi settentrionali di quelle gesta che di lui si raccontano nel paese natale.

Perchè mai non ci fu dato spettacolo dei cavalli del Marocco a Longchamps, in mezzo ad una manovra a fuoco, che avrebbe rammentata loro la *fantasia* araba? Al pari del soldato, il cavallo vuole essere veduto sotto le armi ed al rumore dello sparo del cannone.

Passiamo alla bottega marocchina esposta al Campo di Marte, non lungi dal Bardo di Tunisi, e rappresentata nel nostro disegno. Una tale bottega corrisponde, per le città moresche, ai magazzini di stoffe e mode delle città europee. Ma in Oriente non vi hanno vetri, nè porte, ed invece di stucchi dorati si vedono distesi alle pareti varj tappeti. Contro le pareti sta una panca coperta d'una stuoja e, nelle botteghe di lusso, adorna di cuscini. Sul davanti, alla mano di ognuno, trovasi una specie di banco, sui quali sono raccolti in scodelle i gioielli e le filigrane, e stanno ammonticchiate le stoffe ricamate d'oro e di argento. Il mercante è disteso sulla banchina della retrobottega, fumando il sigaretto piuttosto che il cibuc, e tenendosi al fianco un tavolino incrostato di madreperla, su cui posa la tazza da caffè. L'avventore, che guarda sul davanti della bottega, non è indiscreto, nè ciarlone. O passa oltre, oppure compera. Se compera, prende l'oggetto e se ne va. È raro il caso che il mercante si muova per vedere se il conto è esatto: in ogni circostanza il contratto si fa in silenzio. L'Orientale dice che « il silenzio è d'oro. »

Generalmente si crede che il sole comunichi i suoi ardori alle popolazioni che vivono sotto alla sua incandescenza: nulla di più falso. Guardate il cielo d'Oriente nei calori più vivi: è d'un azzurro freddo e cupo. L'Orientale è uguale al suo cielo; anch'egli è freddo e cupo. Egli vive di contemplazione e di silenzio: il sole troppo ardente gli comunica, non la sua fiamma, ma il suo torpore. L'Arabo non fugge dinanzi al pericolo, nè dinanzi alla sventura; li attende e li disprezza. Solo quando è mosso da impeto, rassomiglia al suo cavallo: corre finchè cade. Nei giuochi, come nella pugna, si muove finchè è sfinito di forze. Fuori di ciò, egli non si muove, e fa il *kief*, assaporando le delizie del riposo e dell'obblio di sè medesimo e del mondo.

Per questo motivo l'Orientale sagrifica tutto agli occhi, i quali, per godere, non esigono moto, nè fatica. Egli ama ciò che brilla, le stoffe vistose, i rabeschi, i legni traforati, dipinti a colori crudi, ma bene assortiti, in cui contrastino l'ombra e la luce.

Se mai aveste in animo di andare in Oriente per vedervi le botteghe dei Mori, tralasciate, ed andate a vedere quella dell'imperatore del Marocco al Campo di Marte: là c'è tutto; i bottegai, le mercanzie, i cavalli coi loro nitriti, ed anche la fontana.

Perchè mai il signor barone di Lesseps, che ce ne diede uno spettacolo così fedele, non vi potè aggiungere il sole — ed il riposo?

F. Ducuing.

LA PANOPLIA DELL'ALGERIA

La Francia è liberalissima verso gli indigeni dell'Algeria, e l'ordinatore dell'esposizione della nostra bella colonia, per rispondere al sentimento generale di generosità che ci anima tutti, ebbe cura che gli Arabi e la loro civiltà fossero rappresentate al Campo di Marte in maniera che quelli dei loro capi che erano chiamati a Parigi, potessero dichiararsi contenti della nostra ospitalità e della mostra dei loro prodotti. L'intenzione era eccellente, ma il compito era difficile, per non dire impossibile, perchè le spedizioni dei musulmani d'Algeria, — ad eccezione delle tende che si dovettero relegare insieme ai cavalli ed ai loro guardiani nell'angolo sud-ovest del Parco; di alcune fiale d'olio e di alcuni sacchi di lana greggia, di frumento, orzo, mais, miglio, frutti secchi, inferiori in qualità ai similari dei coloni, — erano nulle o press'a poco, e pochissimo si prestavano a costituire una bella mostra.

Tutt'al più, per supplire ad una inferiorità reale, l'arte del decoratore poteva mettere in rilievo un certo numero di stoffe a colori spiccatissimi, ma poco variate nella materia, nella tessitura e nelle forme; una serie di abiti dell'età biblica, caratteristica per coloro che li portano, e refrattaria ad ogni progresso; un assortimento abbastanza meschino di otri e vasi di terra della medesima epoca che gli abiti; alcuni articoli in tessuti di spartea ad uso della vita nomade e di popolazioni poverissime; e, per dare a questo complesso il suo vero suggello, sparse qua e là alcune pelli di fiere, come, p. e., di leone, pantera, leopardo, jena, sciacallo ed altre: senza che, a rendere cotali pelli presentabili, era duopo che fossero preparate dalla mano dell'operaio francese. Non era con tali elementi, per certo, che si poteva comporre un'Esposizione degna dei destini che si augurano al popolo arabo nell'avvenire dell'Algeria.

Si cercò pertanto un complemento a ciò che mancava, e siccome in fatto di produzione non si trovò nulla di più, si dovette necessariamente ricorrere agli strumenti di distruzione: di quì la magnifica panoplia che decora uno dei principali scompartimenti dell'Esposizione Algerina.

Posciachè si fu nella necessità — per mancanza di meglio — di dare un posto importante all'arsenale da guerra degli Arabi, parliamone.

Anzitutto diciamo che nella panoplia algerina vi ha di tutto: il *cangermangher*, arme da gittata dei Tebù, popolo di stirpe negra, che percorre la parte del Sahara fra il Fezzan, il Vardaj ed il Burnù; lancie a fiocina, giavellotti, freccie coi loro archi, scudi, il tutto appartenente all'armamento dei Tuareg, nazione berbera che si distende dai confini meridionali dell'Algeria fino alle rive del Niger; armi turche, il jatagan, scimitarre, sebbene oggidì in Algeria non vi siano più Turchi; avanzi dell'armamento degli antichi soldati regolari di Abd-el-Kader, i cui ultimi sopravissuti sono a Damasco; alcuni campioni dell'armeria tunisina e marocchina importati in Algeria prima del 1847 duranti le guerre della conquista. In breve, il trofeo rappresenta piuttosto l'insieme delle armi da guerra dell'Africa Settentrionale, anzichè la collezione di armi dell'Algeria; ed havvi una ragione maggiore perchè sia così, cioè che in tutta l'estensione dei nostri possedimenti non vi sono armajuoli indigeni, e non ve ne fu mai; — imperocchè non si può dare il nome di armajuoli ad operai che si limitano a montare i pezzi provenienti dall'Europa ed a ripararli alla bell'e meglio.

Alle armi che compongono la panoplia si aggiunsero le parti complementari del-

l'equipaggiamento dell'arabo e del suo corsiero: sella da cavallo e da dromedario, briglia con morsi e redini, *gebira* o saccoccie a parecchi scompartimenti, diverse cornamuse, stivali molli dei cavalieri, speroni a punte acute, il gran cappello *medol* di palmizio nano usato dal *rajà*; e lo stesso cappello ornato — si potrebbe dire irto — di piume di struzzo, portato dal signore, *giuad* o *duadi*, ecc. ecc.

Tutto questo materiale di armi, di oggetti d'equipaggiamento e di strumenti musicali, è applicato sopra un fondo di tappeti e di stoffe di lana che sono il lavoro delle donne sotto la tenda.

Ma prima di abbandonare la panoplia fermiamoci intorno a due busti in gesso che rappresentano l'uno un grave magistrato musulmano, l'altro un tipo di guerriero, dovuti entrambi al bulino del signor Fulconis, un antico algerino, oggi scultore a Parigi.

Questi due modelli, presi dal vero, sono d'una verità parlante.

Per noi, il trofeo d'armi che occupa un posto così grande nella sedicentesi esposizione degli indigeni, non è che una superfetazione, un effetto di miraggio, perocchè — siccome il dimostrammo — non rappresenta nè l'armamento di quelli che noi ebbimo troppo spesso a combattere come nemici o come ribelli, nè un'industria locale che avesse diritto ad un posto nel concorso aperto ai prodotti del lavoro di tutti i popoli.

Se la decorazione della panoplia soddisfa alla curiosità della folla per il suo strano carattere, l'attenzione dei visitatori serj è molto più attirata dalle materie prime esposte nelle bacheche di questa divisione dell'esposizione algerina.

In esse bacheche si trovano: matasse di cotone, rappresentanti quasi tutte le varietà che s'incontrano in commercio, ma principalmente i *Sea-Island* o Georgia a lungo filo; grandi quantità di lane purgate e greggie od in vello, lavate o pettinate, fra cui si distinguono due tipi principali: le lane dette di scardasso e quelle dette di pettine; fili, tessuti, berretti, panni, scialli, alcuni articoli di fantasia; finalmente cuoi preparati dagli indigeni e da conciatori francesi stabiliti nella colonia.

Già in un precedente articolo (puntata 23, pagina 178 alla 183) avemmo ad occuparci di queste materie prime: ora abbiamo da presentare al lettore alcune osservazioni che non sono fuori di luogo.

I coloni algerini non espongono che le materie prime attinenti alla fabbrica degli indumenti: cotone a filo corto, cotone a filo lungo, lino, canape, lana, seta; i tessuti lavorati con queste materie sono opera delle manifatture di Mulhouse, Logelbach, Tarare, Rouen, Flers, Troyes, Arcis, Bury, Lilla, Cambrai, Dunkerque, Elbeuf, Amiens, Rethel, Lione, ecc. Questi tessuti dimostrano che i prodotti algerini, specialmente i cotoni a lungo filo, le lane e le sete, sostengono la concorrenza coi loro similari più rinomati degli altri paesi di produzione, quantunque l'agricoltura coloniale non abbia la pretesa di avere ancora toccato gli ultimi gradi del perfezionamento.

Come si vede, l'Algeria pratica il principio fecondo della divisione del lavoro. I coloni producono le materie prime e la mano d'opera francese li trasforma in articoli di commercio. Di tal modo si stabilisce fra la colonia e la metropoli un vincolo indissolubile più possente che le affermazioni troppo spesso effimere della legge scritta.

Lo scompartimento dell'Esposizione algerina riservato ai filati e tessuti di cotone, lino, canape, seta e lana, ha il privilegio di eccitare l'attenzione delle signore. Fatto si è che nelle vetrine vi sono bellissimi filati e bellissimi tessuti.

Dott. A. Warnier.

IL GIARDINO CENTRALE

(veduto dal padiglione delle Monete al gran Vestibolo.)

Non è molto che descrivemmo il Giardino centrale per non discorrerne più; ma avevamo promesso di parlare delle molte statue che lo adornano. Ce ne porge occasione il disegno che rappresenta l'entrata del grande vestibolo.

Collochiamoci al punto di vista del disegno. Voi avete anzitutto sotto agli occhi l'*Abele morente* del signor Feugère de' Forts, statua in marmo, di carattere piuttosto grazioso che bello, premiata con medaglia all'Esposizione di Belle Arti del 1865. Viene poscia il gruppo, pure in marmo, di *Ugolino coi figli*.

A proposito di quest'opera del signor Carpeaux io non sarò tanto semplice da citarvi i versi di Dante. Questo gruppo fu dall'autore spedito da Roma nell'ultimo anno che vi compiva gli studj all'Accademia Francese, e non sono bene certo che il signor Carpeaux comprendesse allora la poesia di Dante tanto bene, quanto la comprenderebbe ora. In ogni modo è un lavoro di merito, quantunque dopo d'allora il signor Carpeaux abbia fatto meglio.

I due marmi ora descritti occupano il viale di mezzo. A questa medesima altezza vi è a sinistra, sul lembo del viale, un *Colbert*, di cui è meglio dirvi nulla, ed il *Seminatore di zizzania*, un bronzo filosofico del signor Valette, riescito bene e di viva e facile espressione.

A destra trovasi il *Coribante*, bronzo del signor Cugnot: anch'esso fu inviato da Roma, ed il suo autore mantenne quello che prometteva.

Riprendiamo il viale di mezzo e fermiamoci dinanzi al *Toro* del signor Vidal, omettendo di parlare d'un gruppo in marmo del signor Étex, che per la sua rigidità non vale il quadro di Géricault.

Il signor Vidal è uno scultore cieco dell'età di 35 anni. Perdette la vista a venti anni, e dopo d'allora non fa che sovvenirsi di ciò che vide: le sue dita diventarono gli interpreti intelligenti ed infallibili delle sue impressioni e dei suoi pensieri.

La natura è infinita nei suoi misteri, e l'uomo è imponderabile nella potenza delle sue facoltà. Come si può spiegare che il senso del tatto possa con tanta perfezione tener luogo del senso della vista? Vidi ad Anversa un pittore che dipingeva coi piedi rimarchevolissime copie della *Deposizione della Croce* di Rubens. Ciò si spiega: un membro surroga l'altro, ma non è un senso che tiene il luogo d'un altro.

Vi fu un tempo in cui uno scultore romano, essendo diventato cieco, fece alcune copie perfette delle sue antiche opere, e fu dipinto assai espressivamente cogli occhi sulla punta delle dita. Anche questo fatto si comprende: la mano obbediente non faceva che continuare meccanicamente le linee già seguite.

Ma nel signor Vidal il miracolo è completo. Le dita non hanno soltanto gli occhi, ma bensì il pensiero. Il cieco non afferra soltanto le proporzioni d'un oggetto coi suoi particolari e nel suo insieme, ma ne rende altresì la fisonomia. Le dita hanno la memoria inspirata delle cose già tempo abbracciate con uno sguardo distratto.

Il *Toro*, di cui vi parlo, sembra che anch'esso pensi — e per conseguenza che soffra. Se non è un capolavoro, è per lo meno un fenomeno.

Altrettanto diremo del suo *Cervo ferito*, che si trova all'altra estremità del Giardino. È un bronzo che si direbbe palpitante, tanto è il dolore e l'angoscia che traspira dalla povera bestia morente.

Nell'ammirare il *Cervo* ed il *Toro*, ma specialmente il *Cervo*, si dirà: « Come si vede bene che l'autore di questi capilavori porta la melanconia della sua infermità! » — Ebbene, una tale diagnosi è verosimile, ma non è vera. Il signor Vidal, per quanto mi si dice, è un giovane pallido e biondo, che cammina tutto allegro col suo bastone in mano, come se sperasse di ricuperare la vista.

Ho sempre rimarcato che i ciechi erano piuttosto allegri che tristi, ma essere raro che un sordo non fosse ipocondriaco. Spiegatemi anche questo fenomeno, dicendo che un cieco vive ancora in mezzo agli uomini, mentre che un sordo ne è irrevocabilmente separato.

Un filosofo diceva: « Si trovano ragioni per ogni cosa; ma le ragioni, che si è costretti a cercare, sono sempre cattive. »

Fatta questa digressione, continuiamo la nostra rivista. Sulla medesima linea del *Toro* e dei *Naufraghi* si trovano, a sinistra, il *San Giovanni precursore*, bronzo del signor Dubois, pieno d'inspirazione, già premiato in una precedente esposizione artistica, ed ora appartenente al museo del Lussemburgo; l'*Agrippina*, marmo del signor Maillet, parimenti del museo; *Es-*

sere e sembrare, composizione ingegnosa del signor Leharivel-Durocher, anch'esso del museo del Lussemburgo; — a destra l'*Ariana*, marmo eccellente del signor Millet, ed il *Virgilio*, che noi abbiamo già riprodotto e del quale avremmo a dire ancora del bene, anche dopo quanto ne scrisse il signor Ottavio Lacroix.

al combattimento dei galli, del signor Falguière. Questo bronzo, inviato da Roma, appartiene al Museo del Lussemburgo. Il *Martirio d'Ipatia*, marmo dal signor Gaston-Guitton, viene subito dopo. Intorno a questa fila di statue si trovano il *Cantastorie firentino*, che ebbe la grande medaglia d'onore all'esposizione artistica del Carpeaux; poscia l'*Aristofane*, bronzo del signor Moreau, premiato in una delle ultime esposizioni d'arte; il *Chactas*, marmo un po' troppo classico del signor Gruyère, e la *Maddalena*, marmo del signor Chaterousse, anche questo di modello troppo convenzionale.

L'*Andromeda* del signor Carrier-Belleuse, premiato nel 1866, è di un'esecuzione che parla.

ALGERIA. — LA PANOPLIA.

Fra le opere che andiamo citando, si trova *Giuseppina*, una statua in marmo abbastanza bella di Vital-Dubray.

Giacchè siamo in moto, volete che ci volgiamo verso l'altra parte del Giardino, al di là del padiglione delle Monete? Dapprima troviamo i *Lottatori*, un bel gruppo del signor Ottin, meravigliosamente riprodotto in galvanoplastica a rilievo dalla ditta Christofle: viene poscia un *Vincitore* 1866, ed il *Narciso*, premiato nel 1865. Questi due rimarchevoli lavori, di cui abbiamo riprodotto il primo, sono del signor Dubois.

Più lunge troviamo due marmi, egualmente bene riesciti, del signor Gaston-Guitton, l'*Aspettativa* e la *Primavera*.

Ritornando alla prima direzione della nostra passeggiata, ecco il *Fanciullo dalla conchiglia*, graziosissimo marmo del signor

Finalmente siamo in presenza del *Mercurio* di Brian, questa bell'opera incompiuta e veramente antica, interrotta dalla morte, ed alla quale fu data nel 1864 una medaglia postuma.

Quando avremo menzionata la *Dipannatrice* del signor Salmson, avremo finito. Però non dimentichiamo, sul nostro fianc

a sinistra, il gruppo in bronzo del signor Dénéchaux, una *Giovane donna che accarezza la propria chimera.* Del medesimo autore vi ha fra le esposizioni di bronzo del Palazzo, un *Cesare che scrive i suoi Commentarii,* cui riprodurremo.

Questa enumerazione delle statue intorno al Giardino centrale l'abbiamo fatta per

VEDUTA INTERNA DEL GIARDINO CENTRALE.

mostrare che abbiamo il diritto di alzare la testa di fronte alla bella esposizione di scultura dell' Italia. Ringraziamo il nostro disegnatore signor Weber di avercene data occasione. F. DUCUING.

LA CLASSE 94

« Nel visitare le esposizioni universali l'operajo ha più d'una volta riconosciuto, fra gli oggetti che la folla ammirava, pezzi esciti dalle sue mani i quali non portavano alcuna traccia del proprio nome; egli potè pure rammaricarsi di non potere esporre sotto il suo nome un lavoro intrapeso, ed eseguito in sua casa. La Commissione imperiale volle far posto all'operajo laborioso che si sforza di produrre coi proprj mezzi. Essa istituì la classe 94, specialmente destinata a ricevere i prodotti di ogni specie, fabbricati da operaj che lavorano per conto proprio, o soli, o col concorso della propria famiglia, o di un garzone, pel commercio o pel consumo domestico. Nelle altre classi i prodotti si mostrano sotto i nomi di coloro che provocarono la produzione e condotta a compimento l' esecuzione; qui, al contrario, si rivela la mano stessa dell'operajo pel suo lavoro personale. »

È in questi termini che il comitato di ammissione della classe 94, presieduto dal signor Sajou, definiva il suo compito, pubblicando nel mese di agosto 1865 un appello che indirizzavasi a tutti gli operaj ed a tutti i capi d' industria.

Questo appello fu inteso; più di trecento esponenti, quasi tutti capi di mesteri, furono ammessi a porre sotto agli occhi del pubblico il lavoro concepito dalla loro intelligenza individuale, ed eseguito dalle loro mani.

Questa è dunque una piccola esposizione nella grande, dacchè comprende prodotti d'ogni specie, e tanto variati, che il comitato d' ammissione, composto di diciotto membri, fu obbligato per la ricerca

e l'esame dei prodotti, di formarsi in *ottantotto* sottocomitati. Il lavoro durò senza interruzione dal mese di luglio 1865, fino all'apertura dell'Esposizione universale del 1° aprile 1867.

La classe 94 occupa nel Palazzo dell'Esposizione universale, sezione francese, due sale che, partendo dalla galleria degli abiti, proprio in faccia alle foggie nazionali, confinano nella loro lunghezza coll'esposizione dell'Algeria e delle colonie francesi che le separa dall'esposizione dei Paesi Bassi. Fra queste due sale e la galleria delle macchine, non vi è che la sala delle foggie nazionali.

Il nostro disegno dà con eleganza una giusta idea delle principali bacheche dove sono aggruppati tanti oggetti preziosi, rari ed importanti. A destra si vede la cattedrale di Caen, riprodotta in tutti i suoi particolari col mezzo della sega da stratagliare; a sinistra, quel monumento sormontato da un Genio è il *capolavoro* dei socj falegnami del *Dovere della Libertà*. La ricca lumiera è opera di un abile modellatore, Filippo May; finalmente un grande ovale racchiude il ritratto dell'Imperatore, eseguito in mosaico di carta, dal capitano Saint-Alary del 59° di linea.

Col capitano Saint-Alary trovansi il signor Giulio Patet sotto prefetto onorario, e la signora principessa di Beauvau, ammessa come *operaja privata*.

La sig.ª principessa Carlotta di Beauvau merita una tale eccezione od un tale onore. Come operaja nessuna la supera; guardate le tre belle tappezzerie fedelmente riprodotte in testa del nostro disegno, e la cui unione formerebbe il più artistico paravento. *Il fanciullo col cigno*, *il pavone ed il gallo* furono riprodotti dall' ago di fata della signora Beauvau col talento di un esperto pittore.

Qui non si tratta di una fantasia di gran dama. La signora di Beauvau insegna questa sorta di tappezzerie a povere fanciulle, le fa lavorare sotto a suoi occhi, ed il prodotto abbastanza importante di questi lavori, — si parla di una ventina di mille franchi, — è impiegato dalla principessa a vantaggio delle sue protette. Per certo la signora principessa di Beauvau non è un' operaja come un'altra, ma non è neppure una principessa come un' altra. Il giurì del decimo scompartimento le conferì una medaglia d'argento. Vi avrebbero potuto incidere, come esergo: *Lavoro e Carità*.

La classe 94, meglio favorita di tante altre classi più ambiziose, rivelò due considerevoli invenzioni, ricompensate la prima con un gran premio, la seconda con una medaglia d' oro.

Il gran premio toccò al signor Dufresne, un artista eminente, scultore, cesellatore, inventore di un sistema economico di damaschinatura, il che mette questo genere d'ornato alla portata di tutte le borse. Ma questo non è che un minimo dei suoi meriti.

Il signor Dufresne inventò un sistema di doratura al mercurio ed a fuoco, il quale non presenta alcun pericolo per la salute degli operaj. Tale sistema non è allo stato di teoria; l' abbiamo veduto applicato in grande in uno dei principali laboratorj di doratura di Parigi, quello dei signori Picard padre e figli, via della Perla.

Cercheremo di far comprendere il merito e la semplicità del sistema del signor Dufresne, che lo ha generosamente divulgato comunicandolo all'Accademia delle scienze.

Per solito, si fissa l' oro sul rame dopo aver immerso questo in un mordente, il quale non è altro che un bagno acido di azotato di mercurio. Se si potesse preparare l'argento come il rame col mezzo di un bagno acido, la doratura sull' argento non presenterebbe alcun pericolo. Ma non la è così: l' azotato di mercurio corroderebbe l' argento. Sono quindi obbligati a rivestire il pezzo d'argento di un amalgama di mercurio ed oro; e l' operajo, la mano, armata di un guanto di pelle, avvicina il pezzo ai carboni accesi, e stende l' amalgama mediante una spazzola fino alla perfetta doratura. La cappa di vetro che scende dallo stipite del fornello, non può essere abbassato completamente, e d'altra parte la pelle delle mani e dell' avambraccio, insufficientemente difesa dai guanti e dalle maniche, assorbe una certa quantità di vapore mercuriale di un effetto deleterio.

Il signor Dufresne ebbe l'ingegnosa idea di neutralizzare il bagno d' acido azotato di mercurio, di cui si servono per la doratura del rame; e da questo punto diventa inoffensivo per l'argento. L'oro applicasi o in polvere od in foglie sull'argento immergendolo nel bagno neutro: ed allora basta porre il pezzo dorato sul fuoco perchè l'amalgama s'operi senza che l'operajo vi metta mano; abbassa completamente la cappa di vetro, ed allontanasi se lo vuole, ed allorchè ritorna dopo pochi minuti a ritirare il pezzo dal fuoco, la doratura è perfetta.

Questo sistema di doratura presenta, inoltre, alcuni vantaggi che lo rendono superiore ai sistemi ordinari: per esempio, egli permette di accrescere a piacimento la quantità dello strato d' oro, cosa impossibile ad ottenersi per lo passato.

Il valore del sistema del signor Dufresne fu studiato e constatato dalla più grande autorità scientifica che si possa invocare in simile materia, dal signor barone di Leibig, presidente del X scompartimento. È dunque con tutta certezza ed in perfetta conoscenza di causa che il giurì internazionale coronò con un grande premio questa bella scoperta.

L' altro risultato eccezionale di cui la classe 94 favorì la divulgazione, si è il *tornio a tornire quadrato*, eseguito da un operajo orologiajo, il signor Bastié.

Il *Tornire quadrato* è stato fin quì un sogno ed una chimera: « T' insegnerò a tornire quadrato, » dicevasi per proverbio dagli operaj di Parigi; e tale proverbio equivaleva quell' altro: « Ti prometto un merlo bianco per la prima settimana dei quattro giovedì. »

Ciò non pertanto il tornio a tornire quadrato esiste; egli funziona; l' inverosimile si è realizzato, la raccolta degli strumenti umani si arricchì di un nuovo ordigno.

La prima idea non appartiene al signor Bastié, ma ad un suo antico camerata, il quale l'aveva concepita vedendo funzionare una macchina da piallatore. Il nodo gordiano del torno quadrato, è un paralellogrammo, a denti interni, che mette in moto un rocchetto d'ingranaggio; i quattro angoli del rettangolo sono privi di denti, cosa che produce una specie di scappamento o di caduta che si comunica al porta oggetti del tornio. La ruota discende adunque ad incontrare lo strumento conformemente ad un piano rettilineo, poscia scappa, si presenta di nuovo allo strumento, e così di seguito; e, disponendo il meccanismo, si può tagliare a volontà un pezzo di legno, di pietra o di gesso, in quattro, sei ed anche otto tavolati.

La macchina del primo inventore riposava sopra un principio giusto; ma era incapace a funzionare, chè il peso degli oggetti da tornire trascinava il tornio stesso, o rompeva i denti dell' ingranaggio. Il signor Bastiè s'impadronì di questa invenzione abbandonata come impraticabile, e vi diede la vita. Per far ciò gli è bastato sovraporre due ruote e di ingranarle; il che le fa funzionare in senso inverso. L' asse centrale di una delle due ruote sopporta l' oggetto che si deve tornire; ed all'asse centrale dell'altra si fissa un peso graduato. Messa in movimento la macchina da una coreggia a pedale, una delle due ruote non può abbassarsi senza che l'altra s'innalzi e così reciprocamente. Il giuoco della macchina così equilibrato è tanto elegante quanto preciso.

L' Imperatore, la cui attenzione è sempre svegliata, conosceva l' invenzione del signor di Bastié, e gli aveva aggiudicata una medaglia d'argento ancor prima dell' Esposizione. Il giurì internazionale conferì una medaglia d' oro al signor Bastiè la cui macchina, quando sarà eseguita in grande, sembra si potrà applicare sopratutto alla tagliatura delle colonnette di pietra: mercè sua si realizzerebbe un economia di più del cinquanta per cento sulla mano d' opera.

La classe 94 abbonda d' artisti. Infatti, non sono artisti — e dei più rari — il signore e la signora Vernaz, il genero e la figlia di Vechte, del nostro esimio scultore e cesellatore, di cui sono degni allievi? Qual fina damaschinatura e quanta delicatezza nei loro rilievi di ferro e d' argento!

E Gonon, il fonditore, il quale, seguendo le traccie del proprio padre, ritrovò i segreti della fusione perduti dopo i fratelli Keller?

E Baudoin, il ristoratore caro a Sauvageot? Baudoin, che in un pezzo di bosso di ottanta millimetri di altezza sopra novantacinque di larghezza, tagliato in forma

di un L gotica, scolpì otto medaglioni, contenenti venticinque figure, rappresentanti otto principali episodi della vita di s. Luigi?

E Milice, il tappezziere di Beauvais, che continua, coi suoi soli mezzi, a tessere lavori d'arte che la grande manifattura non disconfesserebbe?

E Poux, il primo dei nostri cesellatori in bronzo? Guardate il suo Milone di Crotone! È una riduzione, alla punta, del famoso gruppo di Puget. Il lavoro del cesellatore seppe dare valori differenti ad ogni parte della composizione: il ferro del cesellatore ha tutto descritto, tutto scolpito, tutto caratterizzato; carni e capegli dell'uomo, parti carnose e parti ossee, unghie e peli dell'animale, corteccia e fibra dell'albero.

Il Milone di Crotone, del signor Poux, è posto con quattro altri lavori non meno riguardevoli dello stesso artista, in una vetrina dove sono riuniti tutti i pezzi di cesellature in bronzo, in argento od in galvanica, esposti dalla Società dei fabbricatori in bronzo.

Questa Società, presieduta dal signor Barbedienne, istituì concorsi per tutti i cooperatori di un'industria o piuttosto di un'arte nella quale la Francia occupa il primo posto; essa pose nella classe 94 i lavori più stimabili de' suoi laureati.

Fra questi lavori, il giurì internazionale distinse, — oltre ai lavori del signor Poux (medaglia d'argento) — quelli dei signori Eugenio Michaux, ornati a rilievo e cesellati; Giulio Abeille, vaso a fiori; Dulac, il *Trionfo di Bacco*, che io chiamerei volontieri il trionfo della *riparatura* avendo scelto volontariamente un pezzo rimarchevole pei difetti della fusione; Lenoir, quattro quadri di ghirlande di fiori, in bronzo fuso e cesellato; Ferdinando Levillain due coppe in gesso, finamente modellate; Attarge, uno scrignetto e vasi in galvanica cesellati; Auger detto Roger, un vaso a bassorilievi modellati in cera. Citiamo ancora il *Domatore di serpenti*, bronzo cesellato dal signor Lebeau, e la *Danza di maggio* cesellata dal signor Lavigne.

Quelli che non nomino me lo perdoneranno: il giurì, ne sono certo, avrebbe desiderato ricompensarli tutti, tanto questa nobile industria dei bronzi d'arte è feconda in talenti.

Una cornice di specchio, scolpita in legno dal signor Emilio Vallier appartiene ancora all'arte seria: la finitezza di mano spiegata dal signor Emilio Vallier è tanto più rimarchevole, in quanto che quest'esponente lavora ordinariamente nel fabbricare sedie comuni. È un onore della classe 94 di aver messo in luce alcuni dei rari talenti che contiene la massa compatta degli operai.

E che cosa pensate del signor Eugenio Monnot, che applica ai pendoli ordinari una projezione del globo terrestre, mediante cui si ottiene, in modo costante, l'ora di tutti i punti del globo? non è già l'invenzione quella che faccia meraviglia; il principio ne era conosciuto; ma quello che sveglia la simpatia, — anzi diremo l'ammirazione, — si è che un semplice operaio sarto abbia potuto, consacrandovi le ore riservate d'ordinario al riposo dopo le lunghe giornate, imparare a fondo l'astronomia: si è che un artigiano, il cui misero salario rappresenta in media da 3 franchi 50 centesimi, a 4 franchi al giorno, abbia avuto il coraggio di formarsi una biblioteca scientifica, stimata più migliaja di franchi. Quante privazioni! quanti sacrificj! qual vita di fatiche e di virtù!

Un fatto singolare, ma abbastanza constatato per fissare l'attenzione dell'osservatore, si è che un gran numero di scoperte o d'opere commendevoli siano state fatte da operai, ma all'infuori della loro ordinaria professione. Così è un operaio orefice, il signor Bastie, che eseguisce il tornio quadrato; un operaio sarto che espone un pendolo universale; potremmo citare un giornaliero, domestico e lucida scarpe, il signor Marmande, che inventa un sistema ingegnoso di manichi per le falci; due operai incastonatori, i signori Lamour e Roullet, che crearono trastulli meccanici a movimento naturale, i quali provano una cognizione meravigliosa delle leggi della meccanica e dell'anatomia umana ed animale.

Vorremmo proseguire e completare questo studio in modo che nessun merito fosse sottaciuto. Ma l'abbondanza e la varietà degli oggetti raccolti nella classe 94 scoraggia la descrizione.

Citiamo però gli ammirabili lavori tipografici del signor Moulinet, il quale, servendosi di fili di stamperia, vale a dire semplici laminette di piombo, riproduce, col mezzo di tratteggi sovrapposti od incrociati, i principali effetti dell'incisione in rilievo. I ritratti di Guttemberg, di Béranger e sopratutto il disegno del gruppo di Dafne e Cloe sono veri capilavori. La corporazione tipografica va orgogliosa del signor Moulinet, uno de' suoi esperti, rispettato pel suo carattere ed onorato pel suo talento.

La *Biblioteca nazionale* e la *Scuola mutua*, collezione di libri a buon mercato, pubblicata da una società d'operai tipografi, è un tentativo che non si potrebbe passare sotto silenzio, il quale ha per scopo la diffusione dei capilavori della lingua francese ed in pari tempo dei libri d'istruzione elementare. Vendere un volume convenientemente stampato, in ragione di venticinque centesimi l'esemplare in copertina semplice, e trentacinque centesimi l'esemplare legato, pur realizzando un guadagno ragionevole, di cui approfittano i loro confratelli disoccupati, tale è l'impresa e l'opera buona che realizzarono i tipografi associati.

Particolari menzioni sono ancora dovute alla Società dell'industria degli ebanisti del sobborgo S. Antonio, alla Società operaia dei bronzi per la fabbrica degli apparecchi del gaz. I principali prodotti di queste due ultime società ornano la casa degli operaj di Parigi, costrutta nel Parco vicino alla porta Rapp. È là che bisogna studiare quella fabbrica intelligente, economica e coscienziosa.

Fino ad ora non abbiamo parlato che dei prodotti francesi. Per vero dire l'estero non prese quasi alcuna parte all'esposizione della classe 94, ed abbiamo ogni motivo di credere che l'idea profondamente democratica e di eguaglianza che determinò il senso di questa manifestazione, non fu ben compresa al di là delle nostre frontiere.

Dietro il catalogo ufficiale, cinque nazioni estere avrebbero contribuito all'esposizione della classe 94, cioè: l'Austria per dieci esponenti, il Canadà per uno, la Spagna per due, la Grecia per cinque, l'Assia per tre.

Ma in realtà non si potè trovare che un solo prodotto spagnuolo; la Grecia non ha mandato i suoi; un solo l'Assia, come pure il Canadà, ed alcuni prodotti austriaci.

Le damaschinerie del signor Alvarez di Toledo sono originali e di buona esecuzione; i prodotti del Canadà consistono in due paja di scarpe, di grossolano lavoro.

L'Assia in cambio ci offre nella persona del signor Otto Egner di Ehrbach delicate sculture sull'avorio, molto superiori, abbiamo il coraggio di confessarlo, ai lavori troppo vantati degli operai d'avorio di Dieppe.

Quanto all'Austria bisogna esaminare l'ostensorio eseguito in rilievo sull'argento dal signor Razek, dietro il disegno abbastanza mediocre di un celebre architetto viennese; i variati prodotti della società di Transilvania, e finalmente l'industria dell'esca vegetale ci porge occasione di un'ultima sosta.

Il signor Giuseppe Kindl di Zirer, espone dei berretti ungheresi d'esca vegetale, e delle esche intiere nello stato di *pelli* preparate. Se si deve prestar fede ad alcuni storici, l'*agarico* o fungo che fornisce l'esca vegetale, prese il proprio nome dall'*Agarid*, regione dell'antica Sarmazia, la quale non è altro che l'Ungheria attuale. Il fatto si è che l'agarico, in questo paese delle grandi quercie, è l'oggetto di un'industria nazionale, di cui il signor Kindl è per noi il rivelatore: in quanto che il vasto *Dizionario di commercio* di Guillaumin, questo repertorio tanto completo, non ne fa neppure menzione. I cappelli del signor Kindl, i caschetti e berretti da caccia, in esca vegetale di un sol pezzo, sono morbidi, caldi, leggieri. Le pelli d'agarico che provengono dai funghi, le cui teste hanno più di un metro di circonferenza, sono ammirabilmente preparate e tanto morbide come il più fino velluto.

Lo spazio ci manca sotto alla penna; ma già la classe 94 trovò il suo storico speciale, e segnaliamo siccome completissima ed esattissima la monografia pubblicata dal signor V. Vattier. Vi s'incontreranno molti particolari e notizie che non possono aver posto costì.

AUGUSTO VITU.

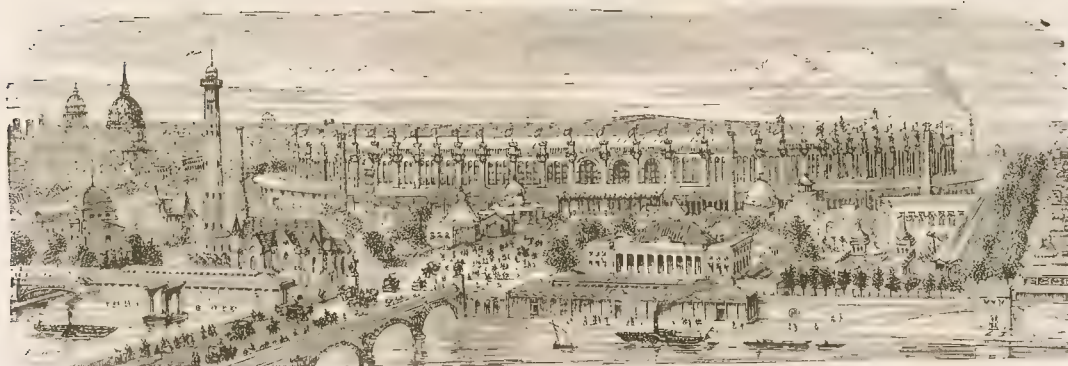
CLASSE 94. — ESPOSIZIONE DEGLI OPERAI CAPIFABBRICA.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma

Dispensa 91.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO–FIRENZE–VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE PORTOGHESE.

IL PORTOGALLO

L'Esposizione, da qualunque punto la si studii, offre sempre insegnamenti fecondi ed aspetti interessanti. Se ci mostra a quale alto grado di prosperità materiale sono arrivati popoli nati jeri, ci rammenta in pari tempo epoche eccezionali nella storia di certi popoli che solo da poco tempo entrarono nella via del progresso. Alcuni paesi apportano all'Esposizione lo spettacolo d'un presente meraviglioso; altri vi arrivano colle promesse d'un avvenire garantite dalle memorie d'un passato glorioso.

La commissione portoghese, ispirata dall'iniziativa del suo presidente, il signor conte d'Avila, fece atto di gusto nell'evocare simili memorie e col togliere gli elementi della decorazione dai monumenti imperituri che coprono il Portogallo, e datano quasi tutti dalla stessa epoca. Nella galleria del lavoro, in mezzo a tutte quelle macchine ammirabili, ma senza poesia, in mezzo a quei colossi di ferro e d'acciajo che muggiscono e stridono, ma nulla parlano all'anima, ergesi un elegante edificio che rammenta l'architettura del monastero di Belem, costrutto per perpetuare la memoria della spedizione di Gama, come più tardi venne costrutto l'Escuriale per compiere un voto fatto alla battaglia di San Lorenzo. Le sue eleganti dentellature, i festoni di squisita delicatezza, tutti quegli incanti di pietra lavorata e traforata, producono un effetto inaspettato e grazioso. La facciata della sezione portoghese offre una riproduzione della medesima architettura. È una buona fortuna per la parte più colta del mondo incivilito riunita a Parigi, il poter studiare sui tipi più puri quest'architettura singolare, misto di stili diversi, fusione di più scuole differenti. Il gotico fiammeggiante vi si marita all'arte del Rinascimento, e l'influenza dello stile moresco vi è ugualmente riconoscibile. L'arco a sesto acuto gotico ed il pieno arco romano, i trifogli traforati ed i ricami arabeschi, le nicchie di santi sormontate a mezzo da pinacoli, le rose a traforo, tutto si trova in questi monumenti il cui complesso, forse, manca alquanto d'armonia e di unità, ma i cui particolari brillano di tanta finitezza e grazia. L'occhio ne è abbagliato, e non si vuole rendersi conto delle proprie impressioni per tema che, analizzandole, si guasti la meraviglia.

È una felice idea che presiedette alla concezione della galleria della storia del lavoro; e se gli organizzatori di questa esposizione nella sezione francese giunsero a riunirvi ricchezze inestimabili, vuolsi riconoscere che le nazioni estere inviarono da parte loro oggetti di interesse assai grande: nessuna di esse però possiede una collezione di meraviglie archeologiche simile a quella del Portogallo. In mezzo alla sala si eleva la vetrina nella quale sono raccolti gli oggetti inviati dal re. È là che si ammira il celebre ostensorio fuso, dicesi, colla prima verga d'oro che Vasco di Gama portò dalla sua spedizione. Il signor Ottavio Lacroix ne ha già data la descrizione.

La medesima vetrina racchiude una fruttiera d'argento dorato, rappresentante il trionfo d'Alessandro, una croce d'oro che data dal 1206, un calice del secolo sedicesimo. Tutti questi oggetti sono ornati di sculture in rilievo di lavoro squisito e, cosa rimarchevole, sembrano escire or ora dalle mani dell'orefice, così era perfetta la purezza del metallo impiegato

Due vetrine laterali ricevettero gli oggetti del culto conservati nei tesori delle principali cattedrali del Regno, particolarmente di quelle di Lisbona e d'Evora. Vi si rimarca un drappo di velluto ricamato, il quale, secondo la tradizione, appartenne all'ordine d'Aviz; pianete adorne di ricami d'una ricchezza e d'una perfezione di lavoro inaudite; due bei piatti d'argento dorato che ricevono spicco da squisite figurine, proprietà del re; un altro pajo di piatti d'argento battuto, proprietà del barone di Pombeiro.

Le pareti sono coperte da eccellenti fotografie rappresentanti i principali edifici del regno. Guimaraens, prima capitale della monarchia portoghese, ove Alfonso Henriquez si fece coronare dopo la vittoria che riportò ad Urique sopra cinque re mori nel 1009; Coimbra, l'antica città universitaria, la regina del Mondego, circondata da vigneti e da oliveti, e che domina le fertili pianure, a traverso le quali il fiume porta rapidamente verso l'Oceano le limpide onde della fontana degli Amori, così dolcemente cantata da Camoens, e la cui purezza non fu turbata che una sol volta dal sangue dell'infelice Ines de Castro; vi è poi Thomar, l'antica residenza dei Templari; il convento di Batalha, celebre per le sue magnifiche vetriate del quindicesimo secolo; e finalmente la torre di Belem che s'innalza sulla riva sinistra del Tago.

Non meno rimarchevoli sono le riproduzioni fotografiche delle carrozze appartenenti alla casa reale; queste carrozze, che datano dai secoli sedicesimo, diciassettesimo e diciottesimo, non sono adoperate che in circostanze affatto eccezionali: sono coperte di sculture in legno dorato e di pitture eseguite dai primi artisti portoghesi.

Qualora si volesse non dare ascolto che alla propria ammirazione, si verrebbe trascinati bene al di là dei limiti che comporta lo studio coscienzioso, ma rapido di questa sezione. Abbandoniamo pertanto risolutamente la galleria delle opere artistiche, ed entriamo nelle sale riservate ai prodotti dell'industria.

L'industria portoghese non ha veramente preso uno slancio serio che sotto il regno di don Pedro II, terzo sovrano della dinastia di Braganza. Mercè dell'illuminata protezione del ministro Ericeira, furono chiamati dall'Inghilterra adatti operai per lavorare le materie prime che somministrava il regno: è di tal guisa che vennero fondate le manifatture di panno di Covilhão e di Porto Allegro, le quali prosperarono rapidamente, e si trovarono già al caso di bastare al consumo della metropoli e delle colonie allorquando fu sottoscritto il fatale trattato di Methwen che, permettendo la importazione dei panni inglesi, portò un colpo mortale all'industria nascente, e fece del Portogallo una fattoria inglese. Il marchese di Pombal tentò invano di rianimare l'industria nazionale coll'assicurarle il monopolio delle colonie: l'invasione francese ristabilì più solidamente che mai l'influenza dell'Inghilterra.

Da una trentina d'anni soltanto il Portogallo, penetrato della necessità di ristabilire l'industria manifatturiera e di dare al regno i mezzi di bastare al proprio consumo, fece a tale scopo seri sforzi, che produssero incontestabili risultati. Furono organizzate le esposizioni industriali: la prima ebbe luogo a Lisbona nel 1849, una seconda a Porto nel 1857; nel medesimo tempo il Portogallo partecipava alle Esposizioni universali di Londra e di Parigi, ed organizzava nel 1865 quella di Porto, che fu brillantissima, ed alla quale si fecero rappresentare tutti i paesi. In quest'anno il Portogallo inviò a Parigi un gran numero d'esponenti, divisi in quasi tutte le classi, e che ottennero in complesso 262 ricompense.

Vi è poco a dire intorno agli scompartimenti II e III: nel materiale delle arti liberali si rimarcano particolarmente le prove tipografiche ed i campioni d'ornati in stucco ed in legno esposti dall'associazione commerciale di Porto.

I mobili di lusso sono raccolti in una sala che serve di luogo di riunione ai membri della Commissione portoghese. Gli armadj ed i tavoli che vi si vedono, sono eccellenti lavori d'ebanisteria, e possono sostenere il paragone coi prodotti similari degli altri paesi. Accurata è la fabbrica dei vetri, ed i cristalli hanno in generale forme eleganti. Le majoliche e le terraglie di Coimbra conservarono quell'impronta d'originalità alla quale vanno debitrici della loro antica forma.

Più importante è lo studio dei prodotti dell'industria manifatturiera. Quando si entra nella galleria degli abiti e vestimenta, gli sguardi si portano a tutta prima sulle vetrine che racchiudono i bei campioni di seta esposti dall'Orfanotrofio del barone di Nova-Cintra, dai signori Silva ed Alves di Porto e dal conte di Samoraens. Dalla qualità dei prodotti e dal numero degli esponenti della classe 31 è facile comprendere che la manifattura della seta fu sempre favorita in modo speciale dal governo portoghese. Verso la metà del secolo scorso il marchese di Pombal fece stabilire a Chacim, vicino a Braganza, ed a spese dello Stato, una filatura-modello che pose sotto la direzione di abili maestri chiamati d'Italia. Quantunque lo sta-

bilimento di Chacim non tardasse ad essere abbandonato dopo la caduta di Pombal, — siccome avvenne di tante altre creazioni di questo ministro, — l'industria della seta rimase la meglio protetta e la più diffusa nel regno. Oggidì le manifatture di Porto e di Lisbona occupano cinquecento telai, che mettono in opera non solo tutta la seta prodotta nel paese, ma altresì quella di estera provenienza.

Nè meno degni d'attenzione sono i tessuti di lana scardassata. Se i panni che si vedono all'Esposizione non brillano per la finezza e pel vellutato, in concambio lasciano nulla a desiderare sotto il rapporto della qualità e della solidità. Le varie stoffe di lana, le maglie e gli articoli di berrettajo, che si fabbricano a Lisbona ed a Porto, non vogliono del pari essere dimenticati.

Se il vigoroso impulso dato in questi ultimi anni alla filatura ed alla tessitura meccanica del cotone non produsse peranco tutti i risultati desiderabili, non si può negare, in base all'esame dei prodotti esposti dal Portogallo, che l'industria cotonifera non sia chiamata in questo regno ad un brillante avvenire. Le cotonine di Lisbona e di Porto sono unicamente impiegate dal popolo per la loro solidità e buon mercato.

Eccoci arrivati alla giojelleria, una delle antiche industrie del regno. Le donne portoghesi sono anch'esse figlie d'Eva al pari di quelle d'ogni altro paese: non lavorano che per poter convertire i loro risparmii in giojelli, e non è raro il vedere nei giorni di festa le contadine, al pari delle cittadine, portare indosso fino a dieci o dodici libbre d'oro in giojelli. Una delle più amabili industrie in questo genere è quella della filagrana di cui Porto è il centro, e che sembra essere di origine mora.

Il signor Leite, giojelliere a Lisbona, espone la collezione completa delle decorazioni portoghesi. Pochi paesi posseggono attualmente un così gran numero d'ordini cavallereschi quanto il Portogallo.

Una vetrina bassa racchiude una collezione di statuine rimarchevolissime pel lavoro, e che rappresentano i tipi e le foggie delle diverse provincie del Portogallo. Gli uomini, in generale, sono di piccola statura, ben fatti, forti, agili: il loro colorito ha quei toni bruni tanto belli fra gli Arabi. Le donne, senza avere la impronta piccante e voluttuosa delle Andaluse, sono graziose e ben fatte: i loro bei capegli neri sono raccolti in cima alla testa, e lo splendore degli occhi non è temperato che dalla dignità del portamento, grave, ma senza affettazione. Il complesso della loro figura presenta una felice combinazione dei tipi cristiano, giudeo ed arabo. Per quanto semplice sia il loro abbigliamento, lo portano con grazia e disinvoltura: una gonnella di indiana o di panno, generalmente di colore oscuro, un piccolo corsetto allacciato sul davanti in modo da lasciar vedere la camicia, il collo scoperto ed ornato di collane di grosse perle d'oro soffiato, quali sono portate anche dalle contadine della campagna romana; un cappello a larghe tese e zoccoli coperti di cuojo: tale è l'abbigliamento delle contadine in tutto il regno. Quello degli uomini non presenta alcuna particolarità rimarchevole.

Sarebbe ormai tempo di correggere un pregiudizio che non era senza fondamento trent'anni or sono, ma che oggidì non ha più altrettanta ragione di essere. Si disse e si ripete ancora che soltanto i sarti di Londra e di Parigi posseggono l'arte di abbigliare con utile e con eleganza. È incontestabile che al giorno d'oggi le buone tradizioni in materia di taglio d'abiti non sono più confinate al baluardo degli Italiani od a Regent-Street: per convincersene basta dare una occhiata alla vetrina del signor Cristiano Keil, sarto di S. M. il re don Pedro; basta guardare gli stivali e le calzature da uomo e da donna esposte dalla vedova signora Stellpflug, ed i cappelli militari esciti dai laboratorj della ditta Bello di Lisbona.

In un secondo articolo parleremo della vera ricchezza del Portogallo: i prodotti del suo suolo.

Rolando Ferrère.

LA VIA DI LORENA

Talvolta non è facile il fornire ai visitatori del Campo di Marte indizj topografici abbastanza precisi e chiari, perchè possano, senza tentennare, orientarsi nel dedalo delle vie radianti e delle vie concentriche. Questo però non è il caso della via Lorena.

Ognuno conosce la porta Rapp: è l'ingresso più popolare ed appunto quello che bisogna prendere per giungere direttamente alla via di cui parliamo.

Dopo di aver data un'occhiata al Carlomagno ed al don Pedro imperatore del Brasile, due statue colossali dovute al magistrale scalpello del signor Luigi Rochet, si fanno alcuni passi a sinistra, ove vi attirano scrosci di risa e grida giulive d'una folla che si rinnova senza posa. Non si tarda a scoprire la causa di quell'allegria e di quell'attruppamento: una fontana versa senza intermittenza l'acqua della Dhuys, ed il pubblico assetato, che non può permettersi il conforto delle bibite troppo care, smerciate nei caffè e nelle taverne dell'ambulatorio, si rinfresca con quell'onda più o meno pura, condendola di frizzi d'ogni genere e colore. La birreria di Strasburgo, che sta di fronte, trova che la sua vicina è una concorrente pericolosa; ma il signor prefetto della Senna, cui importa che gli si renda omaggio al pari del tirannico governatore della Svizzera, piantò là il suo cappello alla Gessler.

Penetriamo ancora una volta dalla circonferenza al centro, passiamo dalla cucina all'arte, dal ventre al capo; seguiremo così il medesimo cammino della storia del genere umano, il quale digeriva molto tempo prima che pensasse. Nell'adottare un simile accozzamento di prodotti, pensava la Commissione imperiale di essere tanto fedele agli insegnamenti dell'antropologia?

Agli accordi dell'organo che riempie delle possenti sue note la navata della galleria delle macchine, noi entriamo nel Palazzo. A destra ed a sinistra i carrozzai francesi esposero le più eleganti vetture; lungo le pareti i sellai appesero le selle più finamente lavorate. Il signor Poitevin, con quella competenza di giudizio che nessuno saprebbe contestargli, parlò particolarmente di questa interessante esposizione in un numero precedente. Binder, Belvallette ed Ehrler ebbero la parte di elogi che era loro dovuta. Fra i sellai egli fece risaltare i meriti di Roduwart, di Hermès, constatò la decadenza di Lambin — una fama antica, — e chiamò l'attenzione sull'esposizione del signor Reeg, la quale, oltre l'eleganza del taglio, si raccomanda per il modo col quale questo maestro operaio prepara le pelli. Il signor Reeg ci solleverà da un tributo, oneroso per le nostre borse ed umiliante per il nostro patriottismo, che ora paghiamo per quest'industria all'Inghilterra.

Entrando nella via stessa troviamo a destra i minerali lavorati, che servirono di tema a parecchi importanti articoli d'un precedente numero del sig. Vittore Meunier, ed a sinistra le statue in ghisa escite dall'usina di Tusey, diretta con tanta abilità dal signor Zégut. Il bronzo, che fino ai nostri giorni fu il solo che servisse a riprodurre le opere d'arte, è d'un tal prezzo che l'acquisto di oggetti composti con tale metallo non è permesso neppure alle medie fortune. La ghisa diventerà il bronzo del popolo, ed il signor Ducuing nel suo articolo sulla *Via di Parigi*, in un numero precedente, ha spiegato in qual modo si poteva fondere questa ghisa in un solo gitto e senza ritocco, dipingerla come in altri tempi gli scultori greci dipingevano le loro statue di marmo. L'esposizione di quest'usina del dipartimento della Mosa dovette decidere la Commissione a dare a questo settore il nome di Via di Lorena.

Più lungi stanno le vetrine della passamanteria, alla quale fu dedicato un articolo speciale. Noi amiamo quest'industria, perchè è una di quelle che occupano il maggior numero di donne e di fanciulli. Sul nostro cammino si trovano le vetrine dei signori Déterville, Spiquel, Truchy e Vaugeois, tre fabbricatori che hanno la specialità dei ricami d'uniforme; poi quelle dei signori Weber ed Adam, che hanno un raro assortimento di passamanterie per mobili.

Di fronte alla passamanteria si trovano i merletti ed i tulli. In quest'opera finora non se ne è parlato, ma lo si farà senza

dubbio. Pel momento pertanto basteranno poche parole.

I merletti francesi, dei quali non vogliamo esporre la storia, possono dividersi in sei gruppi differenti, cadauno dei quali ha una particolare impronta. Viene primo Alençon, che fabbrica, già fin dai tempi di Colbert, il magnifico *punto di Francia.* diffusi per il relativo suo buon mercato. La sua robustezza è un' altra qualità importante che milita in suo favore.

Con questo merletto si confonde talvolta il *punto di Lilla,* che anch'esso si fabbrica nei dintorni di Parigi ed anch'esso ad un prezzo più moderato.

Il merletto di Mirecourt (nei Vogesi), Tutte le *guipure* del Puy sono nere; quelle di Mirecourt sono bianche.

L'industria dei merletti, la cui produzione annua è stimata a circa 100 milioni, fa notevoli progressi, introducendo nei disegni le tinte ombreggiate, i rilievi e le nervature. Si giunge così ad imitare benissimo i *punti di Venezia e di Ragusa.*

LA VIA LORENA.

Questo merletto, il più ricco di tutti, è di un prezzo talmente alto che vi possono arrivare soltanto le grandi fortune. Esso rimase il primo per l'estrema finezza del suo tessuto e per il lusso dei disegni lisci.

Gli succede il merletto di Chantilly, in seta nera, destinato a guernire abiti, scialli e veli.

Il pizzo di batista prende posto fra i più per l'originalità dei disegni e la facilità a seguire le trasformazioni della moda, guadagna ogni giorno più nell'opinione pubblica, ed entra per una parte nel consumo generale.

La *guipure del Puy*, la cui produzione è più considerevole di tutte quelle della Francia, offre una varietà infinita di generi e, fra gli altri, il *punto* tanto conosciuto sotto il nome di *Cluny.*

In procinto di arrivare ai fiori artificiali ed all'esposizione dei cappelli, ci troviamo sbarrato il cammino dal chiosco dei signori Rondelet e Biais. Esso è tutto risplendente di pianete, cappe, mitre, stole e di tutte le magnificenze colle quali il culto cattolico colpisce gli sguardi dei credenti, e rinforza la loro fede. I diversi simboli sono rappresentati da ricami d'oro

e d'argento; l'industria vi trova profitto, l'arte soddisfazione, ed alimento la fede.

Tutto è per il meglio. Altrove fu detto, e sarà ancora spiegato più tardi in un articolo più particolare, che i signori Rondelet e Biais furono i primi ad usare le macchine per i ricami, ed ottennero col lavoro dell'ago gradazioni di tinte delicatissime.

Passiamo oltre e non fermiamoci dinanzi ai fiori artificiali, nè alle piume di acconciatura, di cui il signor Amedeo Achard farà un poetico inventario, illustrato dall'elegante matita dal signor Lancelot. A noi compete tutt'al più di dire che la produzione di queste due industrie è di 28 milioni di franchi, e che quegli incantevoli mazzolini, — i quali, se mancano del profumo dei fiori naturali, hanno in complesso la maggior durata, — sono fatti con filo di ferro, latta, cotone, carta, amido e gelatina. Altra cosa è per le piume e penne: tutta la famiglia dei volatili, dallo struzzo e dall'uccello di paradiso fino al gallo ed al tacchino dei nostri pollai, è tributaria d'una industria parigina. In questa via di Lorena possiamo ammirare le rose della signora contessa di Beaulaincourt, — che non fu equamente ricompensata colla conferitagli medaglia d'argento; — i fiori della ditta d'Ivernois, le piume di Gaucher e l'abito con guarnizione di cigno della vedova Moreau-Degois.

ACQUA DI MELISSA CARMELITANA DI BOURDON.

La fabbrica francese di cappelli, intorno alla quale ci riserviamo di parlare più tardi, occupa all'Esposizione un posto ragguardevole per l'importanza della sua industria e per la superiorità dei suoi prodotti. Vuolsi anzitutto stabilire una distinzione essenziale e caratteristica fra il cappello di feltro ed il cappello di seta. Il secondo non è che il risultato d'una confezione, mentre il primo è veramente il prodotto della fabbricazione. Infatti l'operajo trova già preparati gli elementi per fare un cappello di seta, cioè il fusto, composto di una stoffa preparata a gomma lacca disciolta nell'alcool, e la felpa di seta che egli applica sulla detta stoffa; ed ecco fatto il cappello. Così non avviene pel cappello di feltro. Questo si compone di materie prime, e passa per una serie di operazioni che costituiscono la vera fabbrica. Ognuno potè vedere nella Galleria delle Macchine l'interessante macchinetta esposta dal signor Haas, e della quale spiritosissimamente fu detto che ingojava da una parte un coniglio per emettere dall'altra un feltro interamente guarnito e gallonato.

PICCOLI MESTIERI. — FABBRICA DI SAPONE PROFUMATO.

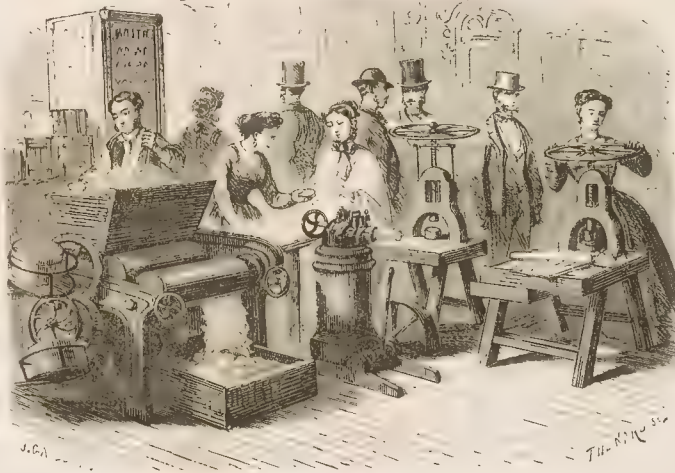
Per lungo tempo Parigi, in causa del caro della mano d'opera, non poteva lottare colla provincia per le sue qualità correnti: la sua produzione si limitava alle qualità superiori, il che non bastava per alimentare le fabbriche. Questo stato di cose, disastroso per l'industria del cappellajo, cessò nel 1852, quando un'Americano importò in Francia una macchina pei cappelli di feltro. Questa allora non era che un abbozzo; ma il signorLaville, decano e maestro dell'arte dei cappellai francesi, colpito dai vantaggi che se ne potevano tirare, ne acquistò il segreto dall'Americano. Non badando a sacrifici di danaro, nè a perdita di tempo, nel 1855 si poterono vedere all'Esposizione universale le prime macchine follatrici del signor Laville; fu una vera rivoluzione nell'industria del cappellajo: se non che allora quella macchina non si attirò, come oggi e nel medesimo grado, l'attenzione del pubblico.

Per essa è dato vedere le successive trasformazioni del feltro.

Se oggidì la fabbrica dei cappelli in Francia giunge fino all'importo di cento milioni, nei quali l'importazione figura per una cifra di 18 ai 20 milioni, lo si deve all'uso delle macchine della ditta Laville, Petit e Crespin. Sua mercè, Parigi può ormai far fronte a tutte le concorrenze e fabbricare tutte le qualità, dalla più ordinaria fino a quella di estremo lusso. Tutti i paesi copiano servilmente i nostri prodotti, e le esposizioni estere non offrono che oggetti esportati da Parigi. Il giurì, a cui disposizione erano lasciate alcune medaglie per decorarne la industria di cappelli delle varie nazioni, dovette aggiudicarle quasi esclusivamente alla Francia, di maniera che avvenne fossero contro ogni aspettazione premiate varie ditte di una classe assolutamente secondaria. Qual più completo elogio si potrebbe fare della nostra industria?

Il problema di vendere buona merce ed a buon mercato è oggidì risolto, e questa soluzione si ottiene senza ricorrere alla diminuzione dei salarj. All'industria francese dei cappelli fu accordata una medaglia d'oro collettiva, e non bisogna dimenticare che i signori Laville ed Haas, nella loro qualità di membri del giurì, erano fuori di concorso. Fra le medaglie d'argento citeremo i signori Quenoy e Leborgy, Leduc, Rousson, Marquès e Lasne, Bayard, Pinaud ed Amour.

Quante ricchezze in questa *via di Lorena*!

Ecco ci si presentano due nuove industrie che hanno rapporti intimi coll'arte: l'oreficeria e l'ebanisteria.

Che cosa potremo noi dire di nuovo sull'oreficeria, dopo tutto quello che fu scritto intorno ai signori Froment-Meurice, Christofle, Veyrat e Duron?

E dell' ebanisteria, che cosa avremo ad esporre per non entrare nelle attribuzioni del signor Prospero Poitevin, il quale discorrerà in particolare dei capilavori della professione del panierajo e della marocchineria francese?

Sui confini di questo settore è aggruppata l'oreficeria religiosa, che si fabbrica a Lione ed a Parigi. Gli altari, ostensori, calici, candelabri e reliquarj del signor Poussielgue-Rusand mostrano quali capi d'opera possa ispirare la fede cattolica: i disegni più squisiti, le cesellature più delicate, sono profuse sopra di questi oggetti destinati alle diverse cattedrali della Francia. Il signor Poussielgue-Rusand è un grande artista al pari dei suoi confratelli nell' arte mondana. Con lui vanno citati il signor Trioullier e figlio, ed il signor Armando Calliat, di Lione.

Nella classe dell' ebanisteria non possiamo oltrepassare senza ammirare i piccoli mobili, i cofanetti e gli scrigni di Tahan, i legni scolpiti e le tarsie di Gerson e Weber, e le sacche da viaggio di Sormani.

In mezzo al nostro cammino sorge la statua di Bernardo Palissy, questo vasellajo di genio, che seppe provare, siccome dice benissimo il signor F. Rossignol nella sua eccellente biografia dei *Protestanti illustri*, — che l'arte era indipendente dalla religione, e che il protestantismo non era di ostacolo alle più artistiche ispirazioni. La statua di Bernardo Palissy, destinata al nostro Conservatorio d'Arti e Mestieri, è di porcellana, ed esce dalle officine del signor Gille.

Eccoci dinanzi ai nostri maestri fabbricatori di majoliche, ai quali il signor Emilio della Bédollière rese uno splendido omaggio. A sinistra Sèvres e le sue magnifiche creazioni, a destra Deck, Gille, Lerosey, Klotz, Utzschneider di Sarreguemines, Pannier-Lahoche, ed altri molti. Per essere giusto bisognerebbe nominarli tutti.

Ma non ci è permesso di fermarci: pari all' Ebreo errante, noi dobbiamo sempre camminare.

Entriamo ora nella galleria delle arti liberali. A sinistra troviamo gli strumenti di precisione della classe 12, che comprendono non solo gli stromenti destinati alle ricerche scientifiche ed all'insegnamento, ma altresì gli stromenti speciali di ottica, come, per esempio, microscopi, telescopi, cannocchiali, compassi, barometri e termometri. I progressi della costruzione di questi strumenti tennero dietro ai progressi della scienza. Quest'esposizione è delle più importanti, e per farne il resoconto ci occorrerebbe uno spazio ben altrimenti grande che non quello accordatoci per tutte le industrie della via Lorena. Daremo nondimeno un'occhiata ai rocchetti elettrici di Rubmkorff; al cronografo elettrico a diapason del capitano Schultz, che serve a misurare la velocità dei projettili; agli apparecchi ed orologi elettrici del signor Mathieu, che ottennero il gran premio; al pandinamometro elettrico del signor Hirn, altro gran premio; al pantopoligrafo ed al pantografo del signor Gavard, che riproducono tutti i disegni sopra tavole o sopra cilindri; ai microscopi, oftalmoscopi ed endoscopi del signor Chevalier; ai modelli d'anatomia ed osteologia del signor Giulio Talrich; agli obbiettivi astronomici del signor Secretan, ed ai barometri aneroidi del signor Bréguet.

Il signor Thomas, di Colmar, espose un aritmometro, che sarebbe una cosa detestabile se fosse destinato ai fanciulli, e se dovesse esonerarli da ogni sforzo d'intelligenza e di ragionamento, ma che può prestare qualche servizio ai contabili ed ai cassieri, per i quali il tempo è una moneta preziosa.

Il dottor Auzoux presenta modelli della sua anatomia fragile che abbraccia oggidì tutto il regno organico. La sua collezione è completissima e curiosissima. Il regno animale vi è rappresentato da un tipo d'ogni grande famiglia, dall'uomo fino allo zoofito; il regno vegetale si compone d'oltre 100 tipi, dimostranti le parti costituenti del fiore, del frutto, del grano e della foglia fin nei loro più minuti particolari. Sopra tali modelli deve appoggiarsi l'insegnamento della fisiologia e delle scienze naturali.

Ho poco a dire delle carte geografiche francesi che si trovano in faccia agli stromenti di precisione. La geografia — e sopratutto la geografia fisica — non è la parte brillante dell' esposizione francese. Sembra che noi abbiamo preso per regola di condotta il proverbio italiano: *Tutto il mondo è fatto come la nostra famiglia*; così poco è il gusto che abbiamo per i viaggi e per le carte. Mentre sopra ogni picco del globo terrestre si trova appollajato un inglese od un americano, il francese viaggia pacificamente fra Dunkerque e Bajona o da Brest a Strasburgo. Così avviene che noi abbiamo pochissime buone carte. L'esposizione del signor Sagansan, per esempio, non è che assai mediocre: le sue carte immense, ma confuse, conturbano la vista. Non si distinguono nè fiumi, nè monti; non si può rilevare la forma del paese. Una sola carta francese in rilievo, quella di Francia, esposta dal signor Sanis, è in tutto soddisfacente. È grande, chiara e distinta, ma ha il torto di non essere a buon mercato. I Prussiani e gli Austriaci ci sono di molto superiori per la geografia fisica, ma le loro carte sono colorite grossolanamente. È però un difetto leggiero compensato dalla grande esattezza.

Prima di passar oltre citiamo il grande telescopio del signor Bardou, che serve forse a scoprire dei mondi nelle profondità del firmamento, ma che non ci ajutò a trovare il suo inventore, dal quale ci attendevamo più ampie informazioni.

Gli stromenti musicali, dei quali ha parlato il nostro amico signor Prospero Pascal, occupano la parete che abbiamo di fronte. Le vetrine dei signori Sax e Gautrot splendono tutte di ottone: i pianoforti di Érard, di Pleyel e quello di Kriegelstein, — del quale in breve vi sarà narrata la singolare storia, — risuonano tutto il giorno sotto la pressione di dita più o meno abili.

Ma che cosa veggo mai a sinistra di tali stromenti? che cosa fanno là gli apparecchi, utilissimi senza dubbio, ma poco artistici, dei signori Darbo e Thiers? Li hanno forse collocati lì, perchè gli ingegnosi fabbricatori cercarono di abbellirli coll' aggiungervi una scatola ad organetto?

Passiamo nel corritojo che conduce al Giardino centrale. A destra si apre la sala che contiene i quadri di Carlo Landelle, di Cabanel, di quasi tutti i rappresentanti della scuola francese. Il signor Oliviero Merson ne fece, o ne farà, la rivista con quel tatto e quel gusto che sono suoi particolari.

A sinistra sono riuniti in una sala dei modelli di ristauro del tempio d'Eliopoli, eseguiti dal signor Joyau, che ottenne un primo premio d' architettura all' Esposizione universale.

Nelle sale del Museo retrospettivo, che si presentano per ultime, sono raccolti i capilavori di tappezzeria, smalti, avorj, armi, majoliche del XVII e XVIII secolo. È un mondo di meraviglie.

Esciamo finalmente, girando intorno ad un gruppo in bronzo del signor Fesquet, *Giovane fauno scherzante con un capro*, e salutiamo la statua popolare del signor Dubois, il *Cantastorie fiorentino*.

Statue all' ingresso della via, statue all'escita.... Qual *giocondo festino di pietra!*

LAURENT-LAPP.

MATERIE PRIME
PRODOTTI CHIMICI E FARMACEUTICI

L'acqua di melissa del signor Boyer.

Come mai diventò proprietà del signor Boyer l'acqua di melissa dei Carmelitani? Il monopolio non esiste legalmente oggidì che sotto la forma temporaria d' un brevetto d' invenzione. Ora, il signor Boyer non è l'inventore dell' acqua dei Carmelitani. Il prezioso cordiale è conosciuto già fin dal medio evo, ed i monaci che a lui ne trasmisero la ricetta, l' avevano forse anch'essi ricevuta dall'antichità: perocchè Plinio parla delle proprietà meravigliose della melissa. È un miracolo che la ricetta di questo cordiale, conservata allo stato di segreto, non sia andata perduta, e noi non abbiamo a cercare in qual modo il signor Boyer l'abbia raccolta. Ci basta constatare che egli la possiede, e che nessuna contraffazione potè prendere il posto della marca d'origine.

Tutto il merito del signor Boyer consi-

ste nell'aver fatto servire la scienza moderna a rendere infallibile la dose di cui ha il segreto, vale a dire fabbricare meglio e più economicamente il misterioso cordiale, di quello che non si facesse prima d'ora.

È vero che la chimica analizza meravigliosamente tutti gli elementi che compongono una sostanza; ma quando si tratta di dosi, vale a dire della proporzione e della quantità, secondo cui migliaja di corpi aventi la medesima base entrano nella combinazione organica, la chimica è impotente a precisare qualsiasi cosa.

Le piante che profumano *l' acqua* dei Carmelitani, sono, a chimicamente parlare, *corpi composti.*

Mediante l'analisi se ne scoprono bensì tutte le basi semplici, ma quando poi bisogna aggrupparle per nominare le piante stesse, non si sa più in qual modo procedere. In ciò consiste la migliore garanzia del proprietario della ricetta.

Un esempio farà meglio comprendere il nostro pensiero. L'acqua, — tutti lo sanno, — è un composto di ossigeno e di idrogeno, che tengono in soluzione alcuni sali calcari: ora, quantunque si conoscano benissimo gli elementi di cui essa si compone, non si potè mai riprodurre artificialmente dell'acqua simile a quella delle nostre sorgenti: l'acqua artificiale è insipida, pesante e per certo troppo pura. L'acqua di sorgente è leggiera, dolce, e possiede un certo sapore indefinibile, dipendente dal suolo, dal clima e dalla posizione geografica.

Altrettanto succede a riguardo dell'acqua dei Carmelitani: la natura del terreno, la cultura delle piante, l epoca della loro raccolta, la loro preparazione e distillazione, tutto dà luogo a qualità che è impossibile di contraffare. Il profumo può tradire il nome di qualcuna delle piante impiegate, e s' intitolerà acqua di melissa ogni liquido che ne contenga, ma non sarà l'acqua dei Carmelitani; in quella guisa che l' *haschich* fatto a Bicêtre non sarà l' *haschich* fatto nell'India, e l' acqua di rosa francese non sarà la celebre essenza africana.

È forse la perfezione delle ricette chimiche, di cui servonsi gli arabi, quella che costituisce la loro superiorità? Nulla di più semplice del loro laboratorio.

Si danno casi nei quali l'empirismo domina la scienza. Spesso si è chiamati a constatare gli effetti maravigliosi della medicina dei selvaggi, la cui farmacopea è intieramente scritta nel libro divino della natura, nel quale essi sanno leggere meglio di noi.

L'antichità dell'acqua di melissa dei Carmelitani Scalzi della via Vaugirard è un fatto storico; e quantunque il laboratorio dei Carmelitani non dati che dal 1610, è cosa certa che essi in questo prodotto perfezionarono qualche antica ricetta dell'Oriente. Del resto, l' istruzione concentrata in quei tempi nei chiostri, vi sviluppò il germe di quasi tutte le nostre scienze moderne, ed i religiosi, privati d' ogni altro piacere, e non avendo che quello della tavola, dovettero cercare più specialmente i digestivi e gli antiapoplettici, in virtù dell' assioma: *Prima sibi, caritas:* testimoni la *Certosina* ed il liquore dei *Benedettini.* Finalmente, nel medio evo, i monaci erano i migliori medici, il loro prestigio se ne aumentava, e fors'anco da ciò dipendeva un gran numero dei loro miracoli.

Checchè ne sia, quello che ci insegnano le pratiche empiriche dei Carmelitani intorno alle proprietà mediche della melissa, Plinio e Galeno lo avevano detto nei loro libri, e la terapeutica moderna lo constata scientificamente col darle i titoli di cefalica, antispasmodica, cordiale, emmenagoga, diuretica, sudorifera, ecc. Noi, che non vogliamo parlar greco, diremo semplicemente che l'acqua di melissa, preparata secondo la formula primitiva e che esige un' infinità di cure, è un' eccellente cordiale, favorevolissimo contro l'apoplessia, i mali di cuore, gli attacchi di cholera ed altri fenomeni producenti i medesimi effetti.

Nel 1862 i giurì ricompensavano questo prodotto siccome dotato di eccellenti qualità medicamentali ed igieniche; il signor Boyer seppe dare alla sua fabbrica un nuovo impulso, mettendo al servizio della formula originale gli utensili di cui dispone l'industria contemporanea.

Infatti egli perfezionò mirabilmente la distillazione: d'onde ne consegue una produzione più rapida e, — ciò che recherà sorpresa a niuno, — un consumo d' oltre un milione di franchi all'anno, di cui un buon terzo proviene dall'esportazione.

A. CHIRAC.

I PICCOLI MESTIERI

La fabbrica di sapone profumato.

Eminentemente francese, la fabbrica del sapone da toletta è rappresentata all' Esposizione in quasi tutti i suoi particolari dall'arrivo della pasta incolora ed inodora fino alla formazione del pezzo colorato e profumato.

Ecco in qual modo procede il fabbricatore che opera sulla pasta arrivante dall'usina.

Mediante la cottura e l'essicamento essa prende la consistenza solida d' una pasta bianca, fortemente compressa; in questo stato è atta a ricevere la miscela profumata e colorata, per mezzo della triturazione.

La manipolazione sostituì all' antico pistone, che triturava le paste insieme al profumo ed alle materie coloranti in un mortajo, alcuni cilindri che agiscono come laminatoi.

Questo progresso che è dovuto ad uno dei nostri celebri profumieri, il signor Piver, permette un'incorporazione più intima del profumo e del colore nella pasta

Dopo di aver schiacciata la pasta che cade nello stato di fogli sottili per essere di nuovo passata al laminatoio, la si mette in un cilindro vuoto contenente un forte pistone mosso da una macchina idraulica,

La pasta compressa in questo cilindro è spinta verso un'apertura elittica, dalla quale esce una grossa verga di sapone: questa verga viene tagliata in parti eguali, e si batte ogni pezzo con un colpo di bilanciere per dargli l'ultima forma.

Diamo uno sguardo al movimento commerciale del sapone profumato.

Nel primo semestre del 1867 la Francia esportò per 7,717,715 franchi, e l'importazione non giunse che a 742,385 franchi nel medesimo periodo di tempo. Questa differenza non dà che una debole idea della produzione interna, la quale si calcola ad oltre quaranta milioni, e fa vivere migliaja di operai.

Certo che se si prendesse per assioma questo aforismo di Liebig: « la quantità di sapone che consuma una nazione potrebbe quasi servire di misura per apprezzare il grado di ricchezza e di civiltà al quale si è inalzata », noi avremmo quaranta milioni di ragioni per metterci alla testa di ogni civiltà.

Notiamo però che il sapone profumato non rappresenta che una debole porzione della saponeria francese, mentre Marsiglia ne produce da sola sessanta milioni di chilogrammi per anno.

Dopo che la soda artificiale, scoperta dall'immortale Leblanc, permise d'introdurre in questa industria l'olio di garofano, Marsiglia non è più la sola che fabbrichi sapone. L' introduzione d' una quantità di corpi grassi, a basso prezzo, e vantaggiosamente saponificabili, estese di molto l'esercizio di quella industria.

Che si giudichi da questo cenno dell'importanza della fabbrica francese di saponi.

Le tasse municipali esorbitanti, forse, più che non la concorrenza, fecero nascere la frode.

Mi sia qui permesso di dare un piccolo consiglio ai compratori.

Il sapone che costa meno, non è quello a miglior mercato, ed eccone il perchè.

Il buon sapone, il vero sapone, non deve contenere che il 33 0[0 d'acqua, il 60 0[0 di materia grassa, il 7 0[0 d'alcali.

Se si fa assorbire maggior quantità di acqua alla pasta, ne avviene che per l'egual volume, le materie utili — quelle dotate della facoltà di pulire — diminuiscono in proporzione. Oggidì sarebbe una sciocchezza il mettere nel sapone soltanto l'acqua, che si evapora, e che, indurando il sapone stesso, svela la frode: vennero pertanto sostituite all'acqua alcune materie inerti e pesanti, ma che non svaporano, e si fecero saponi di talco e di solfato di barite.

I chimici scoprono il processo, e tosto i frodatori gridano: « Ma noi abbiamo rea-

lizzato un progresso! noi abbiamo diminuito il prezzo di fabbrica d'una mercanzia». Sì, lo stesso progresso che il mettere dell' acqua nel vino e guadagnare così il 50 0|0 sulla vendita.

Il sapone da toletta dovrebbe essere meno soggetto a questo genere di falsificazione, perchè lo si paga più caro degli altri. Eppure non è così. Perciò, ad essere sicuro di non venire ingannati, vuolsi di preferenza indirizzarsi ai fabbricatori la cui antica fama è solidamente stabilita.

A. CHIRAC.

MUSEO RETROSPETTIVO

Uno specchio di Carlo II.

Venne già da noi fatto osservare quanto l'Inghilterra contemporanea in fatto di arti — specialmente nella pittura e scultura — si tenga al disotto di quello che è in realtà, mentre produce con gloria nel campo politico, letterario ed industriale.

Tuttavia, nelle gallerie della *Storia del Lavoro*, nel museo retrospettivo delle rarità e delle meraviglie, riprende degnamente il suo posto e risale al suo posto. Vi si constata che se gli interessi materiali, sviluppandosi ognor più, poterono arrestare per un momento o rallentare il progresso delle arti propriamente dette, queste arti ebbero già tempo in Inghilterra un'epoca felice e brillante, e vi fiorirono tanto prosperamente quanto negli altri paesi. I progenitori perorano in questo senso per i loro posteri.

Vi è qui infatti una varietà di campioni e di prodotti, che maritano la ricchezza all'eleganza, le delicatezze dell' ispirazione e del gusto alle delicatezze dell'opera manuale, e che rendono testimonianza a favore di ingegnosi e pazienti operai, — siano orefici, argentieri, smaltatori del secolo quindicesimo, sedicesimo e diciassettesimo.

Non sarebbe mai troppa la cura per consultare e studiare queste belle reliquie delle età trascorse.

Un mobile, una sedia, una tavola, abbondano di rivelazioni e tradiscono non solo la mano che li fece, ma benanco la vita e le abitudini dei loro possessori. Le mollezze, per esempio, e le leggerezze mondane del diciottesimo secolo, di Luigi XV, si riflettono nudamente in tutto quanto ci viene da quell' epoca. Poscia i caratteri in pochi anni si modificano, la moda cambia, si muta il capriccio, e dappresso allo stile di Luigi XV, abbiamo allora lo stile di Luigi XVI, che è ben diverso.

Si può pertanto in certo qual modo rileggere la storia dell'umanità, per poco che si abbia lo sguardo attento e la mente svegliata, dinanzi a questa parte dell' Esposizione universale che si designa sotto il bel nome di *Storia del Lavoro*.

MUSEO RETROSPETTIVO. — SPECCHIO DI CARLO II (sala inglese).

Ciò posto, venite meco ad osservare lo splendido specchio che nell'anno di grazia 1670 apparteneva a Sua Maestà Carlo II, re d'Inghilterra, di Scozia e d'Irlanda. Guardate, ed ammiratene la cornice d'un lusso estremo, lavorata per intiero a martello, e dove, sull'argento battuto, noterete una moltitudine d'ornati significativi e caratteristici dell' epoca sregolata e frivola che li produsse. Non si ha bisogno di vedere incisa superiormente a queste ghirlande la cifra di Carlo II, per indovinare che questo specchio dovette essere comandato da lui, eseguito giusta le sue istruzioni, e che egli stesso e la società galante che lo circondava ne compresero ed apprezzarono tutti i particolari.

Osservate qual profusione di nastri annodati, di festoni, di fiori, di frutti, e quanti Amorini sparsi in ogni parte della ghirlanda! Lo si direbbe uno sciame d' api, uno stormo d'uccelli.

Freschi, allegri, paffuti, prendono tutte le pose ed affettano le fisonomie più diverse. Ora scherzano coi frutti e coi fiori, ora si inseguono, si abbracciano ed accarezzano, ora si volgono le spalle e fanno il broncio; poi si riconciliano per bisticciasri di nuovo. Bel lavoro a fini rilievi! Arte piena di grazia e di sorrisi, ma di corta portata.

Quanto curioso sarebbe l' udire questo specchie se rassomigliasse a quelli di cui si parla nei racconti delle fate. Quante rimembranze dovette egli conservare della folla spensierata che gli sfilò dinanzi in quell' anno 1670! Egli conobbe e riflettè le sembianze dell' elegante e satirico duca di Rochester e del bel Sidney! Madamigella Jennings e madamigella Temple lo consultarono sulla bianchezza della loro carnagione e sul lampo dei loro sguardi: così pure madamigella Hamilton, che era tutta grazia e tutta vezzi, per quanto ne dice suo fratello! Di quante civetterie, simulazioni, perfidie, non si mostrò egli complice od ausiliario?... Che cosa ci direbbe egli di madamigella Hubert e di madamigella Stewart, e di Carlo II, il meno serio dei re, e di Giacomo II, il più vizioso ed il più bigotto dei despoti?

Nel contemplare quel cristallo freddo ed impassibile che non conservò neppure l'ombra dei personaggi svaniti, presi a considerare la fragilità dei nostri amori, delle nostre ambizioni, della nostra fortuna. Lo specchio sopravvisse, ma dove sono gli Stuardi?

Lo specchio di Carlo II, ora posseduto da S. M. la regina Vittoria, è per noi una bella pagina di storia, e la storia è la maestra, l' *institutrice* della vita, diceva Cicerone, *magistra vitæ*.

OTTAVIO LACROIX.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 92.ª

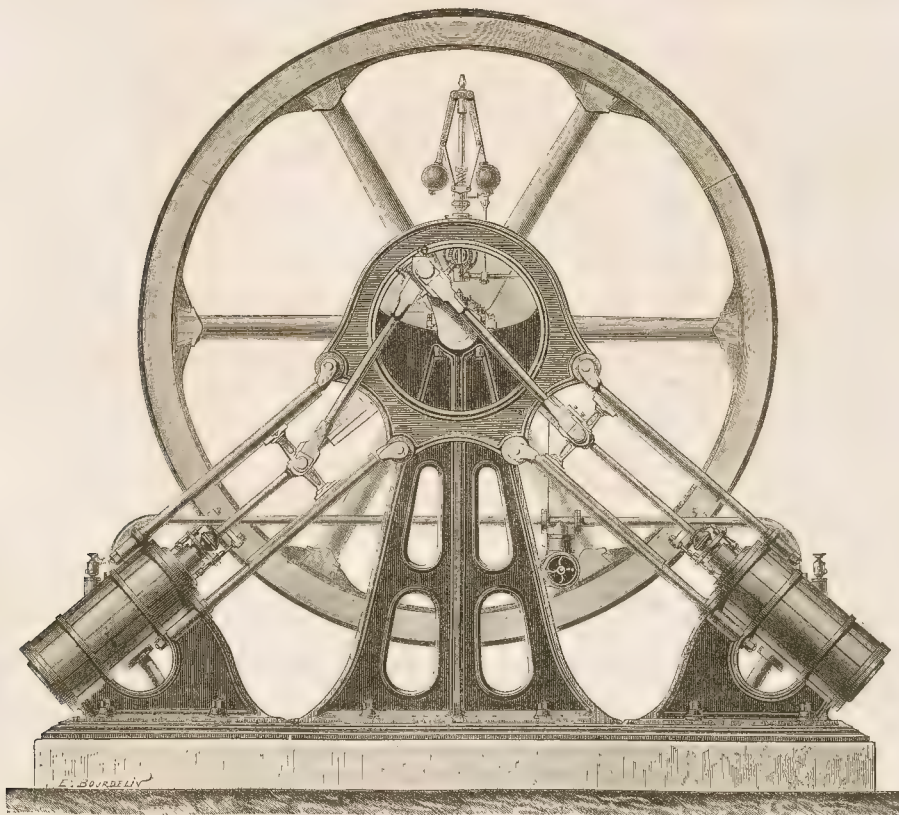
PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

MACCHINE A CILINDRI INCLINATI DI BOURDON.

APPARECCHI MOTORI

La macchina a vapore del signor Bourdon.

Qual più degno soggetto dei nostri studj che questi meravigliosi strumenti delle nostre conquiste industriali, questi ordigni possenti animati dal vapore!

Di tali ordigni non ne manca all'Esposizione. Ognuno, ha per così dire, una specialità, e quello pure ha la sua che è rappresentato nel nostro disegno. La sua disposizione tecnica ha per iscopo di produrre un movimento più uniforme e più regolare di quello non si ottenga d'ordinario: qualità che è necessaria a certe industrie.

In mezzo ai numerosi esemplari del medesimo genere che si trovano nel II scompartimento, questo ci parve meritare una speciale attenzione tanto per i perfezionamenti che noi vi andremo rilevando, quanto per il suo aspetto elegante e grazioso.

Prima di proseguire dobbiamo rammaricarci che in causa della sua distanza dai generatori stabiliti nel Parco non sia stato possibile far funzionare quella macchina.

Il suo movimento avrebbe fatto giudicare meglio del suo vero merito: imperocchè una macchina immobile è un corpo senz'anima.

Tentiamo adunque, per quanto sta in noi, di supplire a cotale svantaggio, ed imitiamo il giurì che seppe egualmente apprezzarne le qualità, ed aggiudicò al suo costruttore, signor Bourdon, una medaglia d'oro.

Macchina a due cilindri inclinati ed a scappamento variabile: tale è la designazione che per i meccanici potrebbe tener luogo d'una descrizione: ma non è inutile l'entrare in alcuni particolari.

Da ambo i lati del telajo di ghisa che occupa il centro ed ha la forma d'un cavalletto, stanno simmetricamente disposti due cilindri inclinati, solidamente inarcati l'uno contro l'altro mediante le aste direttrici di cadaun stantuffo.

In cima al triangolo formato da queste aste è collocata una grande cornice anulare di ghisa, nel cui centro si muove la manovella messa in azione dalle due bielle e dai due stantuffi motori che vi si collegano.

Superiormente si trova il moderatore a forza centrifuga e, di dietro, il volante e gli eccentrici che fanno muovere i tiranti distributori e la pompa alimentare.

Questo complesso rivela una grande solidità d'impianto e, avuto riguardo alla forza motrice che questa macchina è suscettibile di sviluppare (40 cavalli), non pare che sia d'un peso considerabile.

La prima domanda che si fa nello studiarla è questa: Qual è lo scopo dei due cilindri?

Questa domanda non prepara menomamente la rivelazione d'una distribuzione fin qui conosciuta, voglio dire l'adozione dei cilindri inclinati: quello che io sopratutto devo constatare si è che pel modo in cui sono aggruppati i suoi pezzi, questa macchina si presenta come un tipo nuovo, facile a mantenere, e funzionante con dolcezza e con regolarità.

È dunque inteso che i due cilindri i quali si veggono talvolta in certe macchine a bilanciere od a bielle articolate od anche a cilindro oscillante, non sono una innovazione in meccanica.

Per spiegare il perfezionamento introdotto dal signor Bourdon vediamo quello che succede nelle macchine ad un solo cilindro.

Lo sforzo obbliquo della biella agente sulla manovella è ricondotto alla sua direzione normale dall'azione delle sdrucciole situate paralellamente all'asse del cilindro; ma, allorquando, arrivata all'una delle estremità della sua corsa, la biella si trova in linea retta colla manovella, nessun sforzo di trazione o di impulso saprebbe spostarla: essa si trova a quel punto che in termini tecnici si chiama *punto critico* o *punto morto*. Al contrario, se, come nella macchina che ora descriviamo, una seconda biella viene ad esercitare la sua azione perpendicolarmente alla prima, il movimento della manovella si continuerà senza alcun sensibile rallentamento.

Il secondo cilindro del signor Bourdon ha pertanto per effetto di annullare la resistenza al passaggio del punto morto, e di assicurare così un movimento estremamente uniforme.

Mi rimane a spiegare il giuoco dei tiranti e quello del regolatore.

La distribuzione del vapore si fa in ogni cilindro mediante un tirante a scappamento, disposto in maniera che si possa, durante il movimento, far variare la durata dell'introduzione del vapore nei cilindri e, con questo mezzo, regolarne il consumo sempre in proporzione alla quantità di lavoro da produrre.

Allorquando una macchina a vapore non è applicata a vincere una resistenza costantemente uniforme, è indispensabile il munirla d'un apparecchio che ne regoli la velocità. Quello impiegato dal signor Bourdon è del sistema detto a *forza centrifuga:* esso componesi d'un albero verticale girante, in cima al quale si articolano due verghe di sospensione, portanti alle loro estremità inferiori due palle di metallo.

Allorquando, sollecitate dall'azione della forza centrifuga, queste palle si allontanano l'una dall'altra (il che ha luogo tutte le volte che la macchina prende un movimento troppo rapido), una verga di ferro, congiunta da una parte al regolatore e dall'altra alla valvola d'introduzione, restringe lo spandimento del vapore, e il movimento si modera immediatamente. Se un aumento qualunque di resistenza viene a produrre un rallentamento nel moto, all'istante le palle, riavvicinandosi, danno accesso ad una maggiore quantità di vapore, e trasmettono alla manovella una più forte impulsione; e la resistenza equilibrandosi colla forza, la macchina riprende immediatamente e senza scossa il suo movimento normale.

Oltre del regolatore a forza centrifuga, il volante ha altresì per risultato di uniformare il moto, essendo pel suo volume e per la resistenza o forza che possiede, un vero *serbatojo di lavoro.*

L'azione simultanea di questi diversi regolatori, esercitandosi sopratutto sulle variazioni che rappresenta il lavoro al quale si applica la macchina, parrebbe a prima vista che il secondo cilindro — del quale spiegai lo scopo essenzialmente ponderatore, — divenga una superfluità di lusso.

Non è così. Il buon reddito d'una macchina, cioè il rapporto che esiste fra le sue resistenze passive ed il suo lavoro utile, dipende precisamente dalla neutralizzazione delle prime a beneficio del secondo. La resistenza del passaggio al *punto morto* è una resistenza passiva e per conseguenza inutile: vincerla equivale ad aumentare il reddito della macchina.

La filatura, la tessitura, le fabbriche di maglie ed alcuni altri lavori delicati che hanno bisogno d'un movimento regolarissimo, troveranno in questa macchina le qualità che loro sono necessarie. Aggiungiamo altresì che i due cilindri essendo indipendenti, si può, nel caso che uno di essi si guasti, fare la riparazione pur continuando a funzionare coll'altro stantuffo, e per conseguenza senza arrestare i lavori e senza produrre uno sciopro.

I pezzi che compongono questa macchina, del pari che quelli delle altre macchine orizzontali o verticali costituenti l'esposizione del signor Bourdon, si fanno rimarcare per una accuratissima finitezza. In generale sono disposte in maniera da essere maneggiabilissime per l'operajo e permettere una facile manutenzione.

Il signor Bourdon espose altresì dei manometri e dei barometri metallici, condensatori, ventilatori, dinamometri, pompe, turbini, e mantici di irreprensibile fattura.

Per ciò che concerne specialmente la sua fabbrica di manometri e barometri metallici, il signor Bourdon porta un nome — che del resto è quello sotto cui si designano questa sorta di strumenti, — che è garanzia di indiscutibile superiorità. Infatti è noto che il manometro Bourdon fu il primo manometro metallico portatile e veramente solido.

In questo ramo di fabbrica il signor Bourdon realizzò nell'anno corrente alcune innovazioni. Fra i manometri esposti da questo industriale rimarcai un manometro registratore combinato assai ingegnosamente. Questo nota automaticamente tutte le variazioni di pressione che hanno luogo durante il lavoro della macchina, di

maniera che, colla sola ispezione del quadrante, si leggono, per mezzo d'una linea tracciata a matita dalla lancetta medesima, tutte le fasi dell'azione del vapore nei tubi metallici.

Non saprei meglio terminare questa rapida analisi che rammentando come questo costruttore porti alla sua industria un'esperienza di trentaquattro anni di pratica, e che una serie numerosa di onorifiche distinzioni gli acquistarono già da lungo tempo una delle più invidiabili rinomanze.

A. Chirac.

VISITE SOVRANE

I due re di Baviera.

Parigi fece un' accoglienza rispettosa e simpatica ai due re di Baviera: perocchè sono due, l' avo ed il pronipote. Massimiliano I, il figlio dell' uno ed il padre dell'altro, era morto il 10 marzo 1864. Il re Luigi I aveva abdicato in suo favore dopo un regno di ventitrè anni.

Per qual motivo Luigi I aveva abdicato nel 1848, egli che era stato finallora adorato dal suo popolo riconoscente, e la cui popolarità non venne meno neppure dopo l'abdicazione? — Ah! eccola: egli aveva protetto troppo gli artisti e sopratutto Lola Montes.

Monaco va debitrice a lui dei principali monumenti che l' abbelliscono, la Gliptoteca e la Pinacoteca. Egli eresse altresì vicino a Ratisbona una specie di Panteon mitologico detto il Walhalla. Nessuno della famiglia Medici di Toscana fu più amante delle arti e degli artisti di quello che il re Luigi I di Baviera; e dopo di Francesco I di Francia, nessun re coltivò meglio le Muse. A lui si deve un volume di poesie di cui sarebbe geloso Federico di Prussia se tornasse in vita: come pure è suo un romanzo mitologico intitolato: *I compagni di Walhalla*, che farebbe onore ad un romanziere di professione.

Il re Luigi I porta rubestamente e galantemente i suoi ottant'anni. Se commise qualche fallo in vita sua, lo riparò nobilmente colla sua condotta nel 1848. Prima e dopo l'abdicazione, non vi sarà mai, lo ripeto, un re che fosse più di lui profondamente radicato nell'amore quasi appassionato di tutto un popolo. Io stesso, che per i re non ho più rispetto di quello che si convenga ad un discendente della generazione dell' 89, confesso che vedendo passarmi dinanzi questo vegliardo venerabile e sorridente, avrei voluto baciargli la mano.

Il re Luigi I avrebbe ben voluto che nella sua amata Baviera non vi fosse alcuno che ignorasse il leggere e lo scrivere. Gli siano leggieri gli anni! Ma.... i gesuiti gli sopraviveranno.

Luigi II, l'attuale re di Baviera dopo il 1864, tocca appena i ventidue anni, essendo nato al 25 agosto 1845. Egli appartiene alla stessa generazione della maggior parte degli eredi presuntivi che l' Esposizione del 1867 fece affluire a Parigi, come per esempio, il principe Oscar di Svezia, il Czarevits, il principe Umberto, il re di Portogallo ed il re di Grecia. Il matrimonio servirà a ringiovanirlo ancor più.

La famiglia reale di Baviera si distinse in tutti i tempi per l'amore delle arti ed anche delle parate militari. A questo riguardo, il giovane Luigi II non ha degenerato. È bello per un re l'essere l'amico affezionato d'un artista, sia puranco Wagner!

Quanto all'amore delle armi, l'alzata di scudi della Prussia in Germania mise in tentazione ed in pericolo nell'anno scorso la famiglia di Baviera. I bavaresi si batterono eroicamente, e forse avrebbero desiderato di battersi più a lungo se il re lo avesse permesso e se il maresciallo Benedek non avesse disposto altrimenti. Io penso che non sia altro che partita prorogata, a meno che il compositore Wagner non trovi un modo d'armonia affatto nuovo. Il re Luigi II è giovane; egli è destinato a vedere molte cose alle quali desideriamo che sia preparato.

F. Ducuing.

BELLE ARTI

Il signor Teodoro Rousseau.

I pittori di paesaggio si dividono in due categorie: gli uni amano soltanto la nobile concordanza delle linee scelte; gli altri, meno ambiziosi, si sforzano di interessarci alle attrattive intime ed ignote della campagna. I primi cercano le forme del gran stile; i secondi si attengono alla semplice poesia che si svolge dall'agreste profumo dei boschi, dei prati, delle roccie muscose, dei cespugli, da una modesta capanna sorgente fra le biade mature o sul margine d' un polveroso sentiero. È certo che, in fatto di stile, il Poussin è un modello compiuto, senza pari, e sotto il rapporto della forza, della maestà, dell' espressione, non sarebbe facile trovarlo in difetto. Del resto egli si degnava di non essere nemico dei sorrisi della natura; all'opposto, lo si vede in parecchie circostanze, variando il ritmo del suo fare, d'un movimento facile insieme e misurato, farsene l' interprete elegante e fedele. E gli Olandesi che apersero e rischiararono la via del paesaggio famigliare, quali artisti, quando vi si pensa, quali maestri! Ruysdaël, meditabondo, inquieto, così grande, così commosso; Berghem che voleva la campagna allegra, beata, avvivata da una luce ridente; Jan Both, che si creò un'originalità togliendo da Ruysdaël il profondo sentimento della natura, e dal nostro Claudio il gusto per le savie distribuzioni; Hobbema, pensatore raccolto, calmo, austero; Wynants che diresse Wuvermann e Van de Veldeg; Everdingen, Moucheron, Waterloo, Asselyn, Pinacker, Van der Hayden, ah! i veri pittori sinceri! essi traducevano sulla tela le bellezze della campagna senza troppo tormentarsi la mente per trovar loro delle grazie che le rendessero più perfette!

Cionondimeno, fra i pittori di paesaggio della nostra scuola il sig. Teodoro Rousseau è uno di quelli che meglio incontrarono le note esatte dell'armonia campestre. Egli è altresì uno dei più abili, dei più risoluti e sopratutto dei più convinti. Adesso che la sua fama è saldamente fondata, egli, senza dubbio, sembra abbandonarsi un po' troppo al riposo. Intendo dire che molti dei suoi quadri odierni sono lontani dall'uguagliare quelli che eseguiva allorquando, pittore ardito e novatore ed osteggiato dal maggior numero, aveva tanta fatica a forzare le porte dell' Esposizione di Belle Arti. Nulladimeno le sue opere fermano sempre il pubblico: anche quando non determinano sensazioni favorevoli, esse sorprendono per quel marchio d'iniziativa che vi si trova improntato, per un alito personale, possente e nuovo che non è dote di tutti. Ecco, per esempio, un prato, un ruscello, un fiume, un terreno piano e montuoso, ginestri fioriti nella landa deserta, un cielo calmo o carico di nubi che stanno per sciogliersi in temporale, alberi schiantati dalla tempesta, erbe marezzate od abbattute dal vento. Ebbene, se l'artista traduce queste cose sulla tela, le fa quali le vede, ma con un'accento ed un carattere, testimoni della superiorità della sua mente, che per noi ne raddoppiano l' espressione. Pittore ingenuo, no, egli non lo è, nè il fu giammai. Ma in un motivo semplice, od anche volgare e trito, egli sa trovare un effetto particolare la cui rappresentazione colpisce e soggioga, perchè rammenta la memoria d'un effetto di cui la realtà forse non ci fornì che una sola volta l' immagine. In una parola, il signor Rousseau ha spesso oggidì delle debolezze che sarebbe difficile il negare; ma che non si prenda abbaglio: soltanto un uomo fortemente temprato può commettere di tali errori fuorviando; l'artista conserva ancora un' autorità che proclamano abbastanza l' energia e le risorse della sua intelligenza.

Comunque siasi, fra i quadri esposti al Campo di Marte dal sig. Rousseau, molti sono dei più rimarchevoli da lui composti. Non dico ciò a proposito della *Sera dopo la pioggia* (n. 557 del catalogo), nero abbozzo eseguito con un pennello pesante ed impacciato; nè pel *Colpo di sole in tempo di burrasca* (n. 546), di effetto arido e di lavoro imbarazzato che dinota stanchezza; neppure per la *Sponda d' uno stagno*. E nemmeno l'*Autunno* è quello dei lavori del signor Rousseau che io preferisco: gli alberi che sorgono, militarmente allineati, dal terreno intersecato da pozzanghere spiccano coi bruni e fantastici loro con-

torni sopra di un fondo crudamente chiaro; il fogliame è uniforme, il colorito pesante e la parte del terreno coperta da un'ombra opaca è lunge, a mio parere, dall'avere tutto lo sfondo desiderabile.

In compenso, il quadro intitolato *Le gole d' Aspromonte*, è un bellissimo lavoro di pittura. La tinta rossiccia delle erbe, il verde degli alberi, il grigio violaceo delle rupi offrono un insieme completamente armonioso, e nel cielo trasparente e sfumato ondeggiano nuvole d'una grande naturalezza di forma e di una singolare esattezza di colore. Quale altro pezzo raro e grazioso, citerò il *Cascinale sulle rive dell'Aise*. Il soggetto è gentile ed interessante, sebbene poco mosso. Maggiore attrattiva ha la tela che il pittore intitola: *Le rive della Bonzanne*. Cielo di composizione superba, ammirabile per leggierezza, sfumatura e profondità; torrente di acque limpide ed attraenti, capanna ombreggiata da frassini e da olmi lievemente commossi, erba verde, temperatura gradevole, armonia tranquilla, ecco quanto si trova in questa pittura di una

LUIGI I, GIA' RE DI BAVIERA.

serenità penetrante e d'una squisita verità. Ah! come si amerebbe di percorrere un tal luogo ed intrattenervisi un bel giorno di pieno estate, non per abbandonarsi ad un pensiero malinconico, ma per andare a godere, col cuore in pace e col piede lesto, la pace vivificante dei campi! Opera perfetta e, per così dire, senza rimproveri. Essa deve raccogliere tutti i voti e può sfidare tutte le obbiezioni.

Mi resta a parlare della *Quercia della rupe*, di cui pubblichiamo il disegno. È una bizzarra composizione. Il tronco esce nodoso e stentato in mezzo a cespugli di spini ed a macigni, e le radici distendonsi in ogni verso come spire di serpente: i rami si contorcono ed il fogliame lussureggiante occupa tutta la parte superiore della tela, mentre l'inferiore abbonda di erbe e di folti rovi. I macigni umidi e coperti di muschi e di licheni, la vegetazione, il tronco, i rami, le radici, le foglie, tutto è d'un verde aspro, irritante, brutale, ma d'un'intensità straordinaria, d'un ardire meraviglioso. L'esecuzione, a quanto mi sem-

LA VALLE DI MÜNSTER NELL' INVERNO — Quadro di Français.

bra, è troppo uniformemente dettagliata, avendo il pittore proceduto per tocchi eguali, quasi simmetrici. La si direbbe una tappezzeria a punto incrociato.

Ma che importa? per il maschio carattere, per la magia dell'espressione, per la robusta originalità che salta agli occhi di tutti, l'opera è superiore alle meschine critiche di mestiere. Checchè vi si trovi da appuntare, la *Quercia della rupe* è degna di applausi unanimi. Dirò di più, che si può classificarla fra i migliori quadri di un pittore che ne fece molti di eccellenti e che la storia dell'arte collocherà fra le personalità più spiccate, più coraggiose e più fiere della nostra moderna scuola di paesaggio.

Il signor Français.

Il signor Français cura lo stile e spesso ne raggiunge l'espressione. Ciò che egli respinge con tutte le sue forze è l'arte disonorante dei piccoli favori, del dio-caso, dei lazzi. Egli non si accontenterebbe del primo cespuglio che gli capita sott'occhi: sceglie, depura, ingrandisce, sfronda, di maniera che, non applicandosi a fare una copia volgarmente testuale della sua natura, egli ci dà qualche cosa di meglio che una fotografia, che un ritratto somigliante. Guardate i suoi prati e le sue boscaglie: sotto al suo pennello ogni cosa prese un particolare aspetto di distinzione e di grazia. Disegnando con una scrupolosa correzione, egli non è mai imbarazzato per piantare un albero in terra, e lo guarnisce dei rami mezzani e grossi, da uomo che conosce sulla punta delle dita, l'anatomia del castagno e dell'olmo, del platano e del frassino. Egualmente famigliari gli sono le leggi che reggono la bassa vegetazione. Infatti è mirabile vedere nelle sue tele in qual modo i rovi si attacchino al terreno o si allaccino fra loro, come le erbe crescano fitte e ritte o molli e languenti. L'artista vede la campagna d'un colore gajo piuttosto che forte, fresca piuttosto che ardente, tenera anzichè robusta, tranquilla anzichè contur-

LUIGI II, RE DI BAVIERA.

LA QUERCIA DI ROGHE. — Quadro di T. Rousseau.

bata. Egli ama gli effetti chiari e pieni di allegria, il cielo d'un limpido azzurro su cui corrono alcune nuvolette leggiere e bianche, la linea ondulata dell'orizzonte sfumante in un color grigio opale nei vapori della distanza ed il fiume dalla superficie non increspata, ma liscia, e che, quasi specchio, rimanda i raggi del sole.

Il signor Français inoltre è molto abile nel dipingere la campagna quando il tramonto imporpora le colline del fondo e gli ardenti raggi del sole brillano a traverso il fogliame dei grandi alberi. Ma se egli comprende a meraviglia le poesie dell'ora incantevole della sera, non gli sfugge la misteriosa e soave emozione di una notte calma e serena, che trova in lui un degno interprete. Forse il suo fare ha troppo del signorile: sia pure. Infatti io preferirei che mostrasse meno studio e maggiore abbandono; un colore meno delicato e più pronunziato; un'esecuzione men curante delle minutezze e più sollecita dei piani larghi e sostenuti. Ne credo lo stile alquanto magro, l'espressione ingegnosa, amabile piuttosto che profonda: ha nondimeno il gusto della distinzione, e colle sue maniere delicate, ma sempre eleganti, col suo orrore dei modi grossolani, colla ripugnanza per il brutto della natura, fa una buona guerra alle stravaganze che trovano tanti scrittori per glorificarle e raccomandarle all'ammirazione della folla; esso ferma l'attenzione del pubblico e contribuisce a mettere in rilievo quanto havvi di ributtante nella dottrina che vuole che l'arte sia esclusivamente l'imitazione di quanto havvi di comune, di stupido, di brutto e di triviale. Cotesti non sono servigi ordinarj di cui si debba far poco calcolo. Essi meritavano per certo d'essere ricompensati, siccome lo furono, dal loro medesimo successo.

Il signor Français espose nelle gallerie del Campo di Marte quattro quadri: *Una veduta d'inverno nella valle di Münster*; un *Bosco sacro*, i *Nuovi scavi di Pompei*, ed *Orfeo*.

Li passerò rapidamente in rivista.

Il quadro degli *Scavi di Pompei* è interessantissimo, e piace lo studiare quella tela lavorata con lodevole perseveranza. Chi ne dubiterebbe? tutto che si vede è esatto: quegli atrj mezzo scoperti, quelle sale policrome sgombrate in parte, quelle colonne, quei fogliami, quelle figure di donna danzanti sulle pareti inverniciate di rosso, tutte infine quelle vestigia di una civiltà spenta. Qual gradito profumo d'antichità si svolge da quei ruderi! Ripieno delle qualità abituali al pittore, questo quadro avrebbe nondimeno guadagnato di merito se più robusto nel davanti della tela: il secondo piano e lo sfondo sono riesciti magnificamente nel loro calmo colorito.

Volendo mostrare fino a qual punto egli sappia trattare minutamente un folto fogliame ed alberi ricchi di fronde, il signor Français dipinse il *Bosco sacro*. Vi mise però una precisione che degenera in aridità: oltracciò, il carattere grigiastro e metallico del colorito nuoce a questa tela, che, per certo, non fruttò all'autore un compenso adeguato alle minute cure che gli è costata.

Assai preferibile è l'*Orfeo*. Sul primo piano il poeta appoggiato ad un lauro esala un lamento inutile: più lunge si disegna su di un fondo di verzura la tomba di Euridice, cui viene a visitare uno stuolo di fanciulle alla pallida luce della luna. Ecco tutto. Ma il quadro esercita un grande incanto di seduzione. È l'opera d'un uomo il cui gusto naturale si sviluppò tanto per la contemplazione ragionata della natura, quanto per lo studio faticoso, e continuo dei maestri: il signor Français ha molto veduto, appreso molto, e d'ordinario in lui il pensiero avanza la mano. Intendo dire che egli vuole ciò chè eseguisce. Del resto il soggetto d'Orfeo, quale egli lo sceneggiò, conveniva perfettamente al carattere del suo talento.

In un altro ordine di idee anche la *Valle di Münster* è uno dei buoni quadri dell'artista. Composizione abilmente collegata e costrutta, effetto giusto e franco, disegno colorito naturale. Nulla è più gradito di questo lavoro che si direbbe fatto senza sforzo, dipinto facilmente, e nel quale pare che l'artista abbia infuso il sommo del suo gusto, della sua grazia, del suo spirito e di cui il disegno, — mi sia permesso di dirlo, — offre un'idea veramente soddisfacente.

OLIVIERO MERSON.

GLI STATI PONTIFICI

Gloria al P. Secchi! tre volte benedetto sia il suo meteorografo! La mercè del sapiente gesuita e del suo lavoro, l'onore degli Stati pontifici è salvo, ed il loro capo dopo l'Esposizione potrà dire, al pari di Francesco I dopo la giornata di Pavia: « Tutto è perduto, fuorchè l'onore. »

Senza il P. Secchi, senza il suo meraviglioso strumento, quale spaventevole sconfitta avrebbe subito l'esercito industriale o piuttosto la banda irregolare che Roma non temette esporre in linea al Campo di Marte.

Mettendo per tal modo in mostra la sua debolezza ed impotenza industriale, il governo romano non fece atto di una troppo grande umiltà cristiana; e, per rispetto umano, avrebbe fatto le cento volte meglio astenendosi dal mettere a parte il mondo intero della deplorabile decadenza in cui sono discese oggidì sotto di lui le arti e l'industria.

Così la pensano molti cattolici e noi con loro.

A parte il meteorografo, il lavoro principale dell'Esposizione romana è dovuto al signor Vincenzo Rigacci, il fabbricatore di cera della corte di Roma; egli espose in una cassettina alta tre metri una mezza dozzina di ceri della più bella fusione, e fabbricati intieramente colla più pura cera di mele. Tali ceri, chiamati pontificali, furono da lui inventati all'epoca della promulgazione del dogma dell'Immacolata Concezione. Ogni cero ha due metri cinquanta centimetri di altezza, otto centimetri di diametro, e pesa quattordici chilogrammi.

Per oltre due terzi della loro altezza sono istoriati e coperti di pitture ad olio con dorature, nello stile di Zuccari. Nella parte centrale splende l'immagine della Vergine, coronata di rubini e posta su di un globo circondato da due rami d'olivo e di giglio, simbolo di pace e purità; inferiormente ed in una nicchia architettonica, trovansi i sei profeti, Mosè, Isaia, Davide, Ezechiele, Geremia e Daniele, che più particolarmente annunciarono la venuta della Vergine; finalmente, nella parte inferiore, sono dipinte le armi di Pio IX, in memoria della gloriosa definizione dogmatica pronunciata da Sua Santità.

Si comprende come soltanto a Roma e nella capitale del mondo cristiano si può procacciarsi il lusso di tali ceri. Quanta distanza da cotesti ai grossolani bastoni di resina che si abbruciano sull'altare di molte chiese di campagna.

La Commissione imperiale non trovò i ceri del signor Vincenzo Rigacci degni di alcuna distinzione: forse che non le parvero abbastanza grossi, o non abbastanza bene fabbricati? Ciò deve dipendere dalla prima o dalla seconda di queste ragioni, a meno che, cosa possibile, non sia per tutte e due le ragioni assieme.

Fortunatamente che il signor Vincenzo Rigacci è in possesso di un monopolio inalienabile, e la decisione del giurì non può danneggiare i suoi interessi.

Il signor Dovizelli espose quattro fotografie fatte a Roma, in grandissimo formato; sono: S. Pietro, il Vaticano, il Coliseo, ed il carro dell'Aurora di Guido Reni. Tutte queste fotografie sono magnificamente eseguite, e danno l'idea più esatta di quei meravigliosi monumenti, che il tempo ha già solcato di profonde rughe.

Devesi ancora al signor Dovizelli la collezione completa delle *Stanze*, ammirabile storia in pittura dell'Antico Testamento, nel quale è spiegato largamente e per intiero il genio di Rafaello.

Quando diciamo, « si deve al signor Dovizelli, » ci esprimiamo male; dovremmo dire: « Il signor Dovizelli deve a noi, » perchè di quelle belle fotografie non se ne trovano in commercio, e lo stesso signor Dusacq, che l'autore scelse per suo depositario, vorrebbe ben sapere come se ne possano procurare, e dove se ne trovino.

Davvero che non si può essere più Italiani del signor Dovizelli. Egli fece le sue fotografie per distrazione; ma moltiplicarle col mezzo di copie sarebbe una occupazione; ed un Romano non è uomo da sottomettersi volontieri ad un lavoro regolare. E poi, sotto il bel ciel di Roma, è così dolce il bel far niente!

Alcune persone cercano e si meravigliano di non trovare a profusione, nell'esposizione degli Stati pontifici, quei rosari, quegli scapulari, quelle medaglie, quei voti quegli smalti, tutti quei piccoli amuleti graziosi di cui i *rosarii* (1) di Roma tengono bottega aperta. Non vogliano costoro dedurne che lo zelo religioso siasi raffreddato: tutti questi oggetti di devozione, alla manifattura dei quali l' industria romana ha rinunciato, attualmente si fabbricano a Parigi, e vengono spediti a Roma

Le pianete, le cappe, le dalmatiche, gli orifiamma, i parasoli romani, tutti i ricami, i merletti, la biancheria da chiesa, camici, cotte, tovaglie d'altari, che si vendono a Roma, sono anch'essi di provenienza francese, e se non ne trovano nell' Esposizione degli Stati pontifici, avrebbero torto d'inquietarsene: i nostri industriali non lascieranno mai in difetto il clero romano, e purchè questi paghi le cose al loro giusto valore, potrà sempre sfoggiare tanto lusso e tanta magnificenza come per lo passato.

Il gioielliere romano Cipriani ottenne una medaglia di bronzo; ne facciamo menzione perchè in oggi egli è uno dei più rinomati eredi di Castellani, e questi due nomi stabiliscono esattamente la distanza che separa gli artisti d' altri tempi, o i maestri dai loro successori e dai loro allievi.

Una medaglia di bronzo fa pure accordata all' Università romana per le sue collezioni in marmi. Non si poteva più largamente ricompensare un semplice lavoro di ricerche e classificazione.

I signori Bocedi e Comp. ricevettero una menzione onorevole per il loro caolino. Il suolo è ricco, essi lo usufruttarono cavandone un largo prodotto; ciò rigorosamente parlando potrebbe loro bastare; ma se ai loro guadagni si aggiungesse una piccola distinzione, avrebbero veramente torto il chiedere di più.

Il giurì accordò una medaglia d'oro così alla manifattura dei mosaici di Roma come a quella di Pietroburgo: lasciamo al pubblico la cura d'apprezzare la differenza che esiste frà l'abilità e la scienza delle due manifatture; ma il giurì ha fatto saggiamente decidendo in tal modo; vi sono tramonti dei quali si contemplano i raggi con tanto piacere quanto quelli dell' aurora.

Anche i signori Rubicondi e Martinori ottennero una medaglia d'argento ciascuno per i loro mosaici.

Se i Romani si lamentano della Commissione, che si è mostrata per essi piena di benevolenza e cortesia, non ci meraviglieremmo: così fra di essi come fra i loro fratelli d'Italia, è all'ordine del giorno l' indipendenza del cuore.

Come avviene che i magnifici camei di G. P. Girometti, siano stati posti nel museo storico? Forse perchè l' antico direttore della Zecca di Roma fu prematuramente rapito alle belle arti, fu privata l' Esposizione romana dei suoi più ricchi gioielli, e si trasportarono i capi d' opera dell'incisione contemporanea nella sezione dell' archeologia? Noi non possiamo spiegarci diversamente tale improvvida misura. Ma per la vedova, di cui questi quattro camei sono il solo patrimonio, ne risulta sgraziatamente che i visitatori, supponendo che detti camei appartengano a qualche museo romano, non si presenta tra essi alcun compratore.

Se fossero stati collocati al loro vero posto, cioè vicino alla bachecha del signor Cipriani, non ci sarebbe dubbio che già da lungo tempo fossero diventati proprietà di qualche ricco amatore.

Abbiamo detto tutto quanto si poteva dire degli Stati pontificii: e, lo ripetiamo, senza del P. Secchi, non avrebbero fatto troppo bella figura.

Gloria dunque al P. Secchi! gloria al gesuita che nel diciannovesimo secolo fece pubblico patto colla scienza, e venne a protestare in faccia alla Corte di Roma contro le odiose persecuzioni, a cui in altri tempi la scienza fu codannata! Gloria a lui! perchè egli vendica Galileo, il grande astronomo di Pisa, dei dolori di cui lo colmarono i gesuiti, suoi implacabili persecutori!

Nobile ed infelice vegliardo! spaventato all' aspetto degli aguzzini che gli avevano dato quai giudici, abiurò la verità ch'erasi a lui rivelata; e dicono l'abbia tradita!... ad ottant'anni non tutti hanno l'animo di un Dandolo; e quantunque convinti siasi d'un vero, si è ben scusabili se in quell'età non trovasi in sè medesimo la forza di confessarlo.

Non fece egli abbastanza per lei, espiando con tre anni di prigione l'imperdonabile torto d'aver avuto ragione troppo presto? e, nel segreto del cuor suo, non doveva dire, a lenimento della ritrattazione che gli era stata strappata, che la verità, più forte de' suoi persecutori, doveva tosto o tardi trionfare della tortura e del rogo?

Sì, egli aveva presentito il suo trionfo ed il suo regno; e Dio forse manifestandosi a lui durante il suo glorioso martirio, gli aveva rivelata l' ora in cui riservavasi di suscitargli un vendicatore dal seno stesso de' suoi nemici.

PROSPERO POITEVIN.

CRONACA

Volendo parlare di un brav' uomo, diremo qualche cosa del signor Klein, aggiunto al Sindaco di Passy. Egli non è l'inventore, ma il zelante applicatore dei *forni economici* che sotto il suo impulso funzionarono cotanto mirabilmente a Parigi durante la carestia del 1856. Il pane, questa manna del popolo, era allora tanto caro quanto al giorno d'oggi: l'organizzatore dei forni economici distribuì dei pasti completi a migliaia di persone per 25 centesimi cadauno. Non era un'elemosina, no! egli non vi perdeva nulla, ma neppure ci voleva guadagnare: gli bastava aver coperte le sole spese.

La base di tale alimentazione era il riso, meno caro del pane, altrettanto sano e quasi ugualmente nutritivo. Dall'immensa caldaia, sotto cui era regolato il fuoco in proporzione del consumo probabile, esciva una zuppa a 5 centesimi, una porzione di manzo a 5 centesimi, una porzione di riso condito al grasso per 5 centesimi, una porzione di legumi per 5 centesimi. I conti erano specificati per soldi e centesimi in quel modo che li fa fare il signor Klein, i cui meriti di contabile sono in questo momento apprezzati dalla Commissione d'incoraggiamento per gli studj degli operaj: e l'eccellente uomo provava a chi voleva intenderlo ed a chi voleva imitarlo, che egli non vi perdeva. No, egli non perdeva nulla nella stima e nell' ammirazione di quelli che lo guardavano fare: però egli aveva eliminata da' suoi calcoli ogni probabilità di guadagno. È così che il signor Klein fondò nei diversi quartieri di Parigi dei forni economici, se non m'inganno in numero di sette: ma siccome egli faceva un'attiva propaganda per dimostrare che non ci perdeva, e che la sua abnegazione non gli imponeva alcun sagrificio, riescì a far fondare nei dipartimenti un centinajo di forni, la maggior parte dei quali è ancora in attività.

È vero però che il signor Klein nei suoi calcoli delle spese di fondazione non aveva compreso il valore del terreno e neppure l'importo della sua locazione: ciò eccettuato, la sua era proprio una *speculazione* che si poteva confessare.

Ah! signor Haussmann, voi che potete del pari fare delle generosità che vi costano nulla, concedete a questo ammirabile signor Klein un locale di cui non sia obbligato a sostenere le spese di propria borsa, ed io sono certo che questo incorreggibile benefattore ricomincierà i suoi forni economici e salverà, come nel 1856, migliaja di famiglie.

Sapete voi per qual motivo io parli qui del signor Klein e de' suoi forni? Il motivo si è che nella mia qualità di giurato della classe 91 ho un rimorso. Il signor Klein era esponente nella nostra classe e noi gli abbiamo accordato nulla. Perchè? mi direte. Eh, mio Dio! perchè non eravi da ricompensare alcun oggetto materiale: non c' era che una buona azione. In quella guisa che Platone espelleva dalla sua repubblica i poeti al suono dei flauti, noi rinviammo il signor Klein al giurì speciale, il quale disgraziatamente non potè tener conto della nostra raccomandazione.

Ma io ve lo ripeto di nuovo, signor Klein;

(1) Chiamansi con tal nome i venditori di tali oggetti.

il beneficio porta in sè medesimo la propria ricompensa.

Al vostro posto, io mi stimerei l'uomo più soddisfatto della terra.

Prima che sia compiuto questo libro, io non dispero di parlare in questa cronaca di tutti gli uomini che hanno bene meritato dell'Esposizione: è un mio modo speciale di fare reclamo, e vi prevengo che ne abuserò.

Intanto l'Esposizione diventa ogni giorno più un bazar.

Credete forse che questa mia sia una critica? Neppure per sogno: io indico una tendenza. L'Esposizione diventa già adesso quello che dovrebbe continuare ad essere dopo il 31 ottobre.

Ciò che ora avviene indica quello che si dovrebbe fare del Campo di Marte, — il bazar più bello del mondo intiero.

F. Ducuing.

ESPOSIZIONE DEGLI STATI PONTIFICI.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 130 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, vegansi il Programma.

Dispensa 93.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

GALLERIA DEL DUCATO DI BADEN E D'ASSIA.

I GRANDUCATI DI BADEN E DI ASSIA ALL' ESPOSIZIONE UNIVERSALE

Baden

Sua Altezza Reale il granduca di Baden non ama la Francia.

Egli ha torto.

Delle numerose ragioni che condannano questo sentimento a riguardo d' un possente vicino, basta citarne due: la prima è forse insignificante per un uomo di Stato; ma la seconda deve pesare assai gravemente sull'anima d' un diplomatico.

Il granduca in quest' anno, al pari del maggior numero dei sovrani d' Europa, imparò a conoscere l'ospitalità della Francia: egli fu ospite del capo del governo francese, e, ritornato ne' suoi Stati, espulse dalla lingua del suo paese le parole francesi germanizzate dalle relazioni fra le due nazioni.

Ecco la prima ragione che un diplomatico qualificherà di miserabile argomento.

Ma tratterà egli altrettanto leggermente quest'altro punto di vista che stabilirà come il granducato di Baden non viva, commercialmente ed industrialmente, che per la vicinanza della Francia? Verso quali paesi si dirigerebbe l'esportazione badese se la Francia non fosse là per riceverne i prodotti? Per quali paesi passerebbero più direttamente che per la Francia le materie importate nel granducato? Sarà necessario di descrivere la posizione geografica del paese, e mostrarlo chiuso al sud dalle Alpi, all' ovest dal Reno, all'est dalla Selva Nera, al nord dal Meno e dall'Odenvald? Qual è il popolo, se non il francese, che in tutto l'estate invia il maggior numero di toristi e viaggiatori sulle rive del Reno e nei villaggi pittoreschi della Selva Nera?

Oltre queste considerazioni, già assai gravi per sè medesime, havvi un terreno ardente sul quale sarebbe pericoloso l'arrischiarsi, ma che non si può a meno di indicare. Non esiste in Europa una valle più fertile, più ricca di prodotti d'ogni genere, più popolata e meglio dotata dalla natura della valle del Reno. Qual cosa di più desiderabile del possesso completo di questo Eden? e non è forse a temere, per la piccola nazione che l'occupa soltanto a metà, il risvegliare e giustificare, con una imprudente ed impotente ostilità, le pretese della nazione più potente e più bellicosa che è sua composseditrice?

Noi non possiamo che gettare uno sguardo in questo abisso che il granduca dovrebbe conoscere ed intorno al quale avrebbe dovuto, per la sua propria conservazione, collocare una barriera.

Ma, è responsabile il popolo dei falli di coloro che la forza delle circostanze mise alla loro testa? Se è vero che una nazione è trascinata in una guerra impegnata dal capo dello Stato e paga col proprio sangue e coi proprii beni le elucubrazioni politiche del suo Sovrano, sarebbe poco equo in tempo di pace l' accusarla della posizione che prende il Sovrano in confronto delle altre nazioni d'Europa, e giudicare con prevenzione i prodotti della sua industria.

Gli onesti Badesi, di cui descrivemmo i costumi in un precedente articolo, e di cui lodammo la grande cordialità, l'onestà a tutta prova, l'attività infaticabile, hanno nulla di comune con una politica inetta ed antiquata. Dimentichiamo pertanto il Sovrano per non occuparci che del popolo e del paese.

La ricchezza del granducato di Baden consiste per intiero nell'industria agricola. I vigneti e gli alberi fruttiferi, i pascoli e le foreste di pini, di abeti, di quercie e di aceri, coprono il paese. I vigneti producono quei vini famosi e degni della loro rinomanza che portano il nome di Costanza, del Margraviato, di Reichenau. I campi danno cereali, tabacco, orzo e sopratutto ravizzone. I pascoli nutrono numerosi armenti, e gli alberi fruttiferi sono in tale quantità che vi crescono in stato selvatico e formano intiere foreste. Il legname da costruzione e da fuoco scende dai pendj della Selva Nera. Il suolo dà argento (in piccola quantità, è verc) a Staufen ed a Badenweiler, cobalto a Wittichen, rame a Rippoldsau, ferro nei dintorni di Kandern, manganese vicino a Baunlingen e saline a Dünheim ed a Rappenau.

La popolazione, una delle più compatte che si conosca, — giacchè il più recente censimento dà circa 100 abitanti per chilometro quadrato, — si occupa nella massima parte di agricoltura e di industria.

Però l'industria manifatturiera non prese sviluppo che dopo l'accessione del granducato alla lega doganale prussiana nel 1835. Da 230 fabbriche si crebbe alla cifra di 350, ed invece di 7800 operai se ne contano 15,000. Di tutte le industrie alle quali si dedica l' abitante della Selva Nera, la più diffusa ed utile è l'orologieria. Di questa fu parlato dal nostro collaboratore sig. Rolando Ferrère in un recente articolo. Senza entrare nei dettagli della fabbrica, egli si accontentò di far emergere il lato pittoresco e grazioso di queste piccole scatole che si prenderebbero facilmente per giocatoli.

I principali prodotti d'esportazione sono i cappelli di paglia, che formano un altro importante ramo dell' industria badese, gli orologi ed il celebre *Kirschwasser*. Voglionsi aggiungere gli oggetti in legno, tanto apprezzati in tutto il mondo, che il contadino della Selva Nera fa col semplice suo coltello durante le lunghe sere d' inverno. Vengono poscia il tabacco, gli specchi di Mannheim e la robbia.

L' esportazione si valuta a 60 milioni annui. Ad altrettanto si calcola l' importazione, che comprende le derrate coloniali, le seterie, il cotone in balle e gli oggetti di lusso.

L' istruzione pubblica è obbligatoria, ed ogni villaggio possiede almeno una scuola primaria. L' Università di Eidelberga, il seminario di Friburgo, la scuola dei giovani ciechi di Bruchsal, l'istituto dei sordo-muti di Pforzheim, le facoltà e i conservatorj di Carlsruhe sono i principali stabilimenti che godono di meritato favore e fama.

Percorrendo le diverse sale riservate nell' Esposizione al granducato di Baden vedremo più da vicino i prodotti del paese.

Pel merito della sua esposizione, Baden occupa certamente un grado onorevole fra le nazioni tedesche. Dopo la Prussia, l'Austria ed il Virtemberg, esso occupa il quarto posto, però non senza qualche distanza, ma tuttavia con sufficienti titoli per precedere la Baviera, l'Assia e la Sassonia.

Nella *Galleria del Lavoro*, al Museo retrospettivo, il signor Rau, consigliere al ministero del commercio, espose una collezione assai curiosa e composta di centottantasette modelli di strumenti a braccia e di aratri, impiegati in differenti epoche e presso diversi popoli: suo scopo è di mostrare la metamorfosi degli strumenti a mano in strumenti da tiro. Nessun paese è dimenticato: vi sono utensili agricoli dell'Egitto antico, di Borneo, della Norvegia, del Messico, della Spagna, dell' Etruria, di Roma, di Ceylan, del Tibet, del Marocco, della Germania, del Caucaso, della Persia e del Giappone. È uno spettacolo istruttivo insieme e dilettevole. Fra gli oggetti d'arte dello scompartimento 1", non abbiamo rimarcato che i *Montanari norvegi* ed i *Pescatori* del signor Gude, e la scena storica del signor Werner: « Corradino di Hohenstauffen e Federico di Baden, che ascoltano la lettura della loro sentenza di morte nella prigione di Napoli. »

Dagli artisti badesi è specialmente assai coltivata la pittura di paesaggio, ma sembra che preferiscano scegliere le loro vedute fuori della patria.

Stampatori, librai, mercanti di carta e fotografi non oltrepassano colla loro esposizione una onorevole mediocrità: non havvi pertanto motivo di menzionarli.

Nella classe degli strumenti di musica citeremo i signori Welte, Heintzmann e Zäringher, tutti fabbricatori d' organetti completi. Un organetto tien luogo di tutti gli strumenti ed eseguisce perfino coi semitoni più delicati le sinfonie dei nostri più grandi compositori. Il meccanismo ne è tanto complicato che, per esempio, il signor Welte — il quale lavora con un buon numero d'operai, — non produce che da sei ad otto strumenti all' anno. Quale dei visitatori dell' Esposizione non si fermò nella sala badese per ascoltare la sinfonia del *Freyschütz* o di *Zampa?*

Vuolsi parlare altresì degli apparecchi per curare e trasportare gli ammalati ed i feriti, del signor Fischer di Eidelberga, e dei modelli d'anatomia fragile del signor dottor Ziegler di Friburgo, che sono eseguiti in cera ad uso di quelli del dottor

Auzoun, di cui parlammo a proposito della *via di Lorena*.

Nel gruppo dei mobili, e quasi come accessorio indispensabile dell' orologeria, il signor Schulteiss espone dei quadranti in rame e latta smaltati. Per lungo tempo si cercò di dare lo smalto alla latta, ma non si era peranco arrivati a fare sulla latta uno smalto così perfetto come sul rame, ed a coprire il metallo d'uno strato eguale, senza fessure e senza screpolature: tale problema è sciolto già da più anni, e lo smalto fuso sulla latta si adatta meglio al metallo, nè si altera per età, per umidità o per calore.

I tessuti di cotone e di lana dello scompartimento IV si raccomandano per la loro robustezza. Il signor Hauser di Lenzkirch inventò un filo vegetale che resiste a tutte le soluzioni ed a tutti gli acidi alcalici. Questo filo a lucido non è che cotone greggio, ma imita perfettamente la seta.

Il V scompartimento è rappresentato come quantità, se non come qualità. Tutti i prodotti esposti provano un' applicazione ed un' attività che non mancheranno di essere ricompensate in avvenire con migliori risultati.

Il granduca volle anch'egli veder figurare il suo cannone all' Esposizione del 1867. Gli allori del cannone Krupp gli sono causa di insonnie: per conseguenza, il signor Broadwel di Carlsruhe credette di gradire al proprio sovrano esponendo un cannone di acciaio fuso.

Interessantissima e completa è l'esposizione degli strumenti dei mestieri. I signori Geschwind e Zimmermann di Carlsruhe hanno sopratutto inviata una ricca collezione di macchine per lavorare il legno ed i metalli. Le macchine da cucire del signor Beck e del signor Bassermann di Mannheim sono semplici insieme ed ingegnose. Finalmente, la società costruttrice per le strade ferrate a Carlsruhe espose una locomotiva a sei ruote accoppiate, specialmente destinata ai treni di mercanzie. Dalle officine di questa Società, stata fondata nel 1841, escirono fino al presente 571 locomotive.

Nel VII scompartimento non si può passare sotto silenzio la fabbrica del caffè cicoria del signor Völcker a Lahr, che possiede una succursale in Francia a Benfeld, la quale produce da sola annualmente un milione di chilogrammi di caffè-cicoria. Per i bisogni della fabbrica del signor Völcker sono coltivati a cicoria 900 ettari di terreno.

Quanto al X scompartimento, non troviamo che un solo esponente nella classe 91, il signor Meidinger, il quale presenta una stufa di ferro e maiolica, economica per il prezzo e per l'uso.

Senza meraviglia come senza entusiasmo si percorrono queste gallerie, ma l'impressione generale è soddisfacente. Esiste sempre un rapporto diretto fra il carattere d'un popolo ed i suoi prodotti. Questa tesi è di nuovo confermata dall'esposizione del granducato di Baden. Tutti i prodotti del paese si distinguono per la solidità e la lealtà del modo con cui sono fabbricati.

L'Assia.

L'Elettorato d'Assia Cassel ed il Langraviato di Assia Omburgo non esistono più. La penna annessionista del signor di Bismarck li cancellò dalla carta d'Europa. Sussiste ancora soltanto il granducato di Assia Darmstadt in grazia delle relazioni di famiglia che legano quella casa principesca al sovrano della Russia. L' ambizione del ministro prussiano dovette, almeno per qualche tempo, deviare dalla strada che si era tracciata. E davvero la è cosa deplorabile per questo piccolo popolo che a null' altro aspira fuorchè ad essere trascinato nella sfera di gravità della Prussia; che, abbandonato a sè medesimo, è un nulla, e forse diventerebbe qualche cosa sotto il protettorato d'una grande potenza.

L'Assia Renana forma la più piccola porzione del Granducato, ma è altresì la più popolata ed industriosa. Magonza, che è la prima fortezza dell'antica confederazione germanica, è inoltre un portofranco istituito da Napoleone, e rappresenta l'unico commercio del paese.

Gli unici oggetti interessanti nella galleria dell'Assia appartengono a Magonza.

Il paese è montuoso e poco produttivo, e non possiede alcuna industria particolare che sia per lui una sorgente di ricchezza.

Contrariamente a quanto abbiamo notato a proposito di tutti i paesi della Germania, i mobili sono fabbricati in Assia con gusto e con eleganza. Oltre i mobili in legno scolpito, se ne possono ammirare di quelli di lusso in legno di rosa o di palissandro, coperti di velluto o di seta. L'intarsio in quercia, e sopratutto in avorio, occupa anch'esso un bel posto, e le pareti d' una sala intiera sono tappezzate di oggetti di corno di cervo.

Cinque o sei sale non presentano alcun interesse, e bisogna andare fino alla vetrina del signor Finck e parlare dei vini bianchi del Reno e di quello di Nierstein per trovare un soggetto degno di menzione.

Le qualità di sapore e di profumo di questo sono conosciute. Il signor Finck asserisce di ottenerle soltanto col protrarre la vendemmia fino al mese di dicembre. È questo uno sperimento che finora non fu tentato da alcuno dei nostri viticoltori.

Nel decimo scompartimento, che comprende gli oggetti specialmente esposti allo scopo di migliorare la condizione fisica e morale della popolazione, l'Assia non espose nulla.

Triste conclusione!

LAURENT LAPP.

LE SETERIE DI LIONE

Classe 31.

Esistono certe industrie il cui carattere ed importanza sono talmente legati alla prosperità della nazione, che allorquando una di esse viene a fallire, la sua decadenza non colpisce soltanto i produttori e gli operaj, ma benanco la stessa nazione.

Il lavoro delle sete, più di qualunque altro, conquistò un posto glorioso nella nostra industria nazionale. Già da più secoli, esso dà la ricchezza e la vita alla seconda città della Francia; alimenta il nostro commercio interno, e prende nel commercio esterno un posto tale da essere invidiato dalla concorrenza estera, impotente però a lottare contro alla solidità delle tinte, l'abilità dei nostri operaj, il gusto dei fabbricatori e l' inesauribile fecondità dei nostri artisti.

Quindi non si potrebbe considerare con occhio indifferente la crisi che, già da vari anni paralizza, in Francia, l'industria delle sete in generale, e più specialmente le fabbriche delle seterie lionesi.

Tale crisi che rimette in quistione gravissimi problemi economici, non ha soltanto per effetto di portare un immenso pregiudizio agl' interessi della città di Lione, di ruinare gran numero di fabbricatori, di spargere la strettezza e quasi la miseria in seno di una popolazione laboriosa, ma è anche una minaccia per l'avvenire, perchè può trascinar seco la decadenza completa delle fabbriche lionesi e dell' industria delle sete del nostro paese. Perciò, come lo dice con ragione il nostro redattore in capo nel suo studio sulla *via di Parigi*, — tanto giustamente denominata da lui, *via delle maraviglie*, — non è senza stringimento di cuore che si ammirano tutte le meraviglie prodigate dall' industria lionese nella doppia sala delle seterie dell'Esposizione universale.

« E che! quest'arte magnifica, — dice il signor Ducuing, — quest' arte della tessitura lionese alla quale, per essere condotta al punto di perfezione in cui la si vede, fu d'uopo di sforzi ingegnosi della meccanica e del disegno, attraverso a tante generazioni che se ne trasmisero il segreto; e che! tutto ciò deve scomparire sotto al livello fatale del tempo! È mai possibile? Ed alcun intervento umano non potrà salvare quest' industria compromessa, e che già da tempo, come ancora oggidì, è la gloria della Francia? »

Quale avvenire è mai riservato alle fabbriche lionesi? ahimè! noi l'ignoriamo e non pensiamo che a segnalare le cause della triste situazione nella quale la vediamo in oggi impegnata.

È noto che l' industria delle sete di Lione si compone di differenti rami, e che i suoi molteplici prodotti sono destinati a diversi usi. Così le seterie sono ado-

perate per addobbi di casa e mobili, per abiti da uomo e da donna, per scialli, per fazzoletti, nastri d'ogni specie, calze di lusso, maglie, parasoli e parapioggia, per felpe, ecc.

Quindi la seta è una materia che si presta a quasi tutti gli usi, e che fra le classi agiate surroga la maggior parte lusso e non dalla necessità, come avviene delle sete lisce.

Ciò posto, esaminiamo le cause della decadenza momentanea o definitiva di ciascuna delle categorie di stoffe di seta che si verifica già da alcuni anni.

Nel 1862, vale a dire all'epoca dell'ultima Esposizione Universale, lo stato della

In progresso di tempo, molte cause influirono sulla produzione francese, non sulle sue qualità, — bisogna ritenerlo, — ma sulla sua importanza: ed allorchè diciamo produzione francese, comprendiamo necessariamente nel complesso la parte fornita da Lione, nostro centro principale dell'industria delle sete.

ESPOSIZIONE SERICA DI LIONE.

delle stoffe ordinarie tessute col lino, la canapa, la lana ed il cotone; è dunque la stoffa di lusso per eccellenza.

È parimenti noto che le seterie si dividano in tre grandi categorie; stoffe *lisce* e velluti, stoffe *ricamate* e stoffe *operate*. Queste ultime due categorie furono più compromesse della prima; e ciò doveva essere, perchè esse compongono precisamente la parte più costosa della fabbricazione, e quella che non è usata che dal

fabbrica lionese era ancora fiorente. Il signor Arles-Dufour, presidente della 20.ª classe del giurì internazionale di Londra, felicitavasi con ragione della prosperità crescente dell'industria delle seterie in Francia e particolarmente a Lione; egli constatava questa verità che la Francia, malgrado i progressi rapidi delle fabbriche estere, era ancora senza rivali, tanto per la qualità quanto per la quantità dei prodotti.

La prima causa della crisi è la malattia dei bachi da seta, malattia che in alcune contrade fece perfino rinunciare all'allevamento dei bachi, causò dappertutto una diminuzione notevole nella rendita e nella qualità dei bozzoli.

Diminuendo la materia prima, da una parte rese la compera molto costosa, e dall'altra, l'inferiorità di tale materia non permette di adoperarla in tutti i lavori. Rialzo sul corso delle sete, ribasso sulla

qualità, diminuzione sulla quantità, sono già possenti ostacoli: a queste cause di decadenza se ne aggiungono poi altre che ne sono le conseguenze.

La seta manca in Francia: bisogna farla venire dall'estero con aumento del prezzo di costo, quindi il prezzo delle stoffe deve essere aumentato e la loro vendita riesce difficile, specialmente all' estero; inoltre tutti i popoli produttori non subiscono nello stesso grado gli effetti della malattia dei bachi da seta; quelli i quali rimasero immuni dalla malattia possono vendere delle stoffe di qualità eguale ed a prezzi inferiori ai nostri, e naturalmente la produzione francese è vinta e trascurata.

Tali cause reagirono più particolarmente sulle *operate* che sulle *lisce*, di modo che l'esportazione lionese in stoffe operate diminuì di undici milioni dal 1856 al 1856.

L'esportazione generale agli Stati Uniti soltanto per la città di Lione, subì uno scacco ancor più affligente.

Ecco il quadro della sua marcia discendente dopo il 1859.

1859	.	138	milioni
1860	.	103	—
1861	.	25	—
1862	.	23	—
1863	.	23	—
[illegible]		[illegible]	

A tali cause inerenti alla materia sulla quale opera l'industria lionese, si aggiungono le cause politiche, economiche e sociali che colpirono tutte le industrie di lusso in generale.

La guerra d'America, il cattivo raccolto in cereali, finalmente la guerra di Germania, hanno successivamente fermato lo slancio di tutti gli affari; l'industria delle sete e seterie, già sottoposta a così dure prove, doveva più d'ogni altra subire il contraccolpo della crisi europea.

Venne poi il gusto degli addobbi di casa a buon mercato e di qualità inferiore, delle vesti di stoffe miste, di apparenza senza sostanza, il quale poco a poco prese il posto delle altre abitudini.

Non si può dissimularlo; negli oggetti di lusso si produsse una specie di rivoluzione. Non si cerca più il lusso per sè stesso, ma si accontenta delle apparenze; vuolsi produrre dell'effetto, ma a buon mercato, e quindi si comperano finterie, imitazioni, cose artificiali, stoffe miste; e nel

ESPOSIZIONE PORTOGHESE.

modo che si è surrogata l'argenteria col cristofle, si tende a surrogare alle tappezzerie ed alle stoffe di seta le cotonine di Rouen e di Mulhouse.

Queste sono le cause generali che colpiscono l' industria delle seterie.

Entriamo ora nell'esame di alcune cause particolari e speciali all'agglomerazione lionese e che aggravano maggiormente la situazione.

A Lione, l'organizzazione del lavoro è difettosa ed esige una pronta riforma.

Il fabbricatore di Lione non ha nè materiale, nè lavoranti; egli somministra le pezze ordite e la trama ai piccoli industriali possessori di uno o più telaj.

In questo fatto havvi già una violazione di ogni legge economica: maggiori spese, prolungazione di lavoro, talvolta trasgressione agli ordini del fabbricatore, difetto di sorveglianza, trasporti inutili, ecc. Ma questo non è tutto. Il capo d'officina che riceve il lavoro di prima mano, e che di fatto si trova essere una specie di appaltatore, ha sotto a' suoi ordini dei sottoappaltatori o soci, che fanno lavorare i telaj e si incaricano del lavoro di seconda mano. Con tutto ciò l'appaltatore, che non prende parte alcuna al lavoro, dividerà col sotto-appaltatore il prezzo fissato dal fabbricatore.

Queste molteplicità di ruote e d'intermediari fra il vero produttore ed il compratore, deve aumentare, in una notevole proporzione, il prezzo dell'articolo messo in commercio. Di più, il fabbricatore, il capo d'officina, il socio, non sono vincolati fra di loro da alcun trattato, da alcun durevole interesse.

Il socio lascia un capo per un altro, appena che trovi presso quest' altro una rimunerazione più vantaggiosa: a sua volta il capo d'officina lascia un fabbricatore appena ch'egli trovi maggior interesse a fabbricare una pezza piuttosto di un altra. Da ciò, ritardi, domande esagerate di prezzo; da ciò, talvolta impossibilità, pel fabbricatore, di far eseguire una commissione, quand' anche tale commissione sia di mediocre importanza tanto per la qualità quanto per la quantità.

Non si potè stabilire un tale stato di cose, senza cagionare gravi pregiudizii al commercio di Lione.

I fabbricatori dovettero cercare, fuori

dell' agglomerazione lionese, delle condizioni più favorevoli ai loro interessi, e diedero le loro commissioni alla campagna, ed ai capi d' officine rurali, i quali, potendo eseguire a più basso prezzo che non gli operai di città, pervennero a fare una gran parte del lavoro dapprima eseguito dai *canuti* lionesi.

Aggiungiamo che questo lavoro della campagna, limitato altre volte alle stoffe lisce, oggidì eseguisce anche le stoffe operate. L'operajo rurale dà anche la stoffa operata a più basso prezzo, ma troppo tardi, per cui si preferiscono i prodotti inglesi eseguiti prontamente in usine ben montate e provviste di personale considerevole.

Speriamo che uomini tanto intelligenti come sono i Lionesi, operai, fabbricatori, commercianti, fra i quali la Francia conta delle notabilità europee, come i signori Arlès-Dufour, Brossette ed altri, comprenderanno tutto quello che havvi di difettuoso nel regime, di cui noi non siamo i primi a segnalare i vizj, e che sapranno modificare le pratiche antiche, come lo fecero altrove pel lavoro del lino, della canapa, del cotone e della lana, allo scopo di lottare contro la concorrenza estera. Lione possiede grandi capitali ed alte intelligenze industriali. La riforma non è quindi superiore alle sue forze.

Quanto alla malattia dei bachi da seta è utile constatare ch'essa già da alcuni anni più non esiste in Algeria, e questa è una terra francese al pari delle comuni della vallata del Rodano. I gelsi vi prosperano. Già alcuni lionesi, i signori Arlès-Dufour, Philippe, Ponson, Brossette, Gaillard-Germain ed altri, possiedono nella nostra colonia grandi e belle proprietà. Che altri seguano tale esempio, e ben presto Lione non sarà più obbligata di cercare all' estero una materia prima a prezzi alterati.

Terminiamo, dicendo, che la nostra incisione rappresenta le vetrine dei principali esponenti dell'industria Lionese nelle quali brillano le magnifiche stoffe dei signori Schulz e Beraud, Lamy e Giraud, Laborè e Barbequot, Caquet, Vauzelle e Côte, per le stoffe lavorate, intessute d'oro e d'argento; Mathevon e Bouvard, per le stoffe operate da mobili; fratelli Grand, che esposero tende eseguite per S. M. l'Imperatrice; L. Vanel e Comp. per gli ornamenti da chiesa; Sève e Comp., Giulio Gautier per i velluti; Bonnet, Ponso, Million, per le sete lisce ecc.

Malgrado la critica che abbiamo fatta, l'esposizione di Lione attesta che la sua industria, restando perfetta, può ritornar prospera.

L. GUEYMARD.

IL PORTOGALLO ALL' ESPOSIZIONE

(seguito)

La ricchezza del Portogallo consiste nella produzione del suolo e nelle risorse minerali che racchiude il paese, risorse fino a quest' oggi alquanto trascurate, in causa delle difficoltà delle vie di comunicazione e della scarsezza dei capitali, ma a cui riguardo l'esame dei campioni esposti, permette augurare un brillante avvenire.

Osservate quel magnifico masso di pirite di ferro e rame, proveniente dalla miniera di San-Domingos; quelle piriti, quei campioni di ferro, di blinde, di galena, non provano forse, che sotto il rapporto delle ricchezze minerali, il Portogallo non ha nulla da invidiare agli altri paesi?

Il Portogallo contiene parimenti parecchie miniere di carbone; quelle di Buarcos vicino a Figueira, scavate già nel quattordicesimo secolo, e di S. Pedro da Cova la cui scoperta risale al 1802, offrono la miglior rendita. Lo Stabilimento delle strade ferrate fra Lisbona e la frontiera di Spagna permise lo scavo di parecchi strati di combustibile minerale di cui fino allora non era stato possibile tirare partito.

Nella navata delle macchine sono esposte colonne, lastre ed una vasca che meritano la nostra attenzione; tali marmi non sono meno rimarchevoli per la finezza del granito quanto per la grande varietà dei colori; quelli di Cintra sono azzurri, quelli delle vicinanze di Mafra rossi e gialli. La montagna di Serpa, nell' Alemtejo, è formata intieramente di un mirabile marmo bianco, ; e nelle cave d'Estremos si trova il marmo nero, verde e bianco col quale si fecero le belle colonne dell' Escuriale. Gli strati sono dapertutto a fior di terra e presentano una grande facilità d' estrazione. Non mancano che delle strade, perchè il Portogallo non abbia nulla ad invidiare sotto tale rapporto all' Italia.

Non passiam oltre senza gettare un colpo d' occhio alle macine; estratte dalle cave di Figueira, Coimbra e Leiria, sono mandate a Porto per l' esportazione; le une in finissimo granito servono ad acciaccare il mais; le altre in pietra calcare servono a macinare il frumento, la segale, e gli altri grani.

I campioni di sali provengono dalle saline o *marinhas* poste su tutte le coste dell'Oceano, come pure agli sbocchi e sulle rive del Sado, del Tago, del Mondeigo, del Douro e degli altri tributari dell' Atlantico. I sali di Setubal sono preziosi per la salatura del pesce; quelli di Lisbona, più leggieri e più minuti, sono accaparrati quasi nella loro totalità dagli Inglesi, mentre che quelli dell'Algarve, meno apprezzati, sono riservati pel consumo del regno.

Ma il principale elemento della ricchezza del Portogallo è, senza dubbio, la fertilità del suolo; e senza parlare dei prodotti coloniali raccolti nell'annesso del Parco, non temiamo di dire che non saprebbesi incontrarre in tutto il Palazzo una collezione paragonabile a quella che possiede il Portogallo. In questo regno bisogna che il suolo sia dotato di una forza di vegetazione meravigliosa per dare simili prodotti coi metodi di coltura adoperati. Il popolo delle campagne, povero, ignorante ed ostinato segue la sua secolare rotina. La zappa ed un aratro di forma primitiva sono presso a poco i soli strumenti aratorj ch'egli conosce Il lavoro si fa con tori o buoi appajati all' aratro: sono adoperati quasi esclusivamente gl'ingrassi naturali, quantunque una compagnia siasi formata per la preparazione e propagazione degli ingrassi artificiali. Delle moderne invenzioni come, irrigazione e drenaggio, il contadino portoghese non conosce nemmeno il nome.

Nel Portogallo si coltiva il frumento, la segale, l'orzo, l'avena, il mais, come pure i principali legumi secchi, il pomo di terra, il riso, ed i frutti. La più grande quantità di frumento è prodotta dalle provincie di Alemtejo e nell'Estremadura. Le provincie di Tras-os-Montes, della Beira e del Minho danno il maggior raccolto di segale. La segale è quasi esclusivamente coltivata nell'Estremadura e nell'Alemtejo e serve a nutrire le vacche nelle stalle. Ma di tutti i grani quello che predomina sul regime alimentare del paese, è il mais, che prospera in tutte le terre. Ridotto in farina, esso forma il principale nutrimento delle classi inferiori; oppure lo si dà ai cavalli ed ai muli. Finalmente le sue piante e le sue foglie sono un eccellente foraggio per le vacche, e colla sua paglia se ne fà carta, materassi, treccie, stuoje e cappelli. Perciò il raccolto del mais è nel Portogallo una vera festa popolare. Dopo aver segato il mais, lo si ammucchia in un campo vicino alla fattoria; si invitano gli amici ed i parenti per la sera, e sarebbe un' ingiuria mancare a tale invito. Quando tutta la società è riunita, le donne si siedono per terra in circolo e si occupano a separare dalla paglia le spighe del mais che gettano in apposite ceste; queste vengono portate sull'aja dagli uomini. Tale lavoro è rallegrato da violini e chitarre; e nella provincia di Minho con le canzoni improvvisate ed improntate di una vivacità ed allegria sorprendenti. Le peripezie non mancano a tali feste; il contadino abbastanza fortunato da trovare una spiga di mais rosso ha il diritto di abbracciare quella fra le donne presenti da lui scelta; il vino circola a profusione; e la serata finisce colla danza che bene spesso continua fino alla mattina.

I legumi sono l' oggetto di una coltura prodottiva in tutta la vallata del Tago, il quale fornisce grande facilità d'irrigazione e di sbocchi; i piselli, le fave, e sopratutto i fagiuoli, — di cui l'Esposizione ce ne mostra più di cento specie, — in una parola tutti i legumi secchi, sono coltivati di preferenza dal contadino portoghese, di cui costituiscono il principale nutrimento.

Il pomo di terra è naturalizzato in tutte le parti del regno. La coltura del riso, — che si trova su tutte le tavole condito in mille modi differenti, e senza cui un pranzo non sarebbe mai completo, — la coltura del riso, diciamo, prese una certa estensione nell' Estremadura, sulle terre al-

lagate delle rive del Tago, come pure nella provincia di Beira. In quest' ultimi anni tale coltivazione fu felicemente propagata nell'Algarvia, mercè l' intelligente iniziativa del marchese di Loulé, il quale convertì in risaje una parte dei suoi vasti possedimenti.

Gli aranci, i limoni, i cedri sono comuni nel Portogallo ; a Setubal si trovano i migliori *tangerini*, ossia aranci del Marocco, importati dalle vicinanze di Tangeri per opera dei Portoghesi al tempo in cui dominavano in quella parte dell'Africa ; essi hanno nella forma e nel gusto una grande analogia coi *mandarini*, — altra specie d' aranci. — Menzioniamo finalmente le olive che il paese produce in grande quantità.

Ora che apportai il mio tributo d' elogi a questa bella collezione di prodotti, constatai tutto l' interesse che presente per gli uomini speciali, e stabilii che è stata l'oggetto di un rapporto speciale da parte del giurì, posso confessare che, malgrado il suo merito, offre molto minori attrattive per la pluralità dei visitatori di quello che la raccolta dei vini posta di faccia, e che in questa situazione, che per necessaria conseguenza doveva avere la maggiore concorrenza, i boccali non hanno avuto precisamente il vantaggio sulle bottiglie. Ma pure, quanta seduzione racchiudono per l' amatore quelle lunghe file di fiaschi sottili, panciuti, polverosi, ricoperti d'etichette, i cui nomi soli sono pieni di solleticanti promesse! Mi duole soltanto che bisogna accontentarsi della vista, e non sia possibile il fare più ampia conoscenza con quella sorta di prodotti, per i quali l' assaggiarli è assolutamente indispensabile per un coscienzioso esame. Ebbene! per quanto imperfetto sia tale studio, consiglio ai visitatori di non trascurarlo. Esso rivela l'esistenza di una moltitudine di vini perfettamente sconosciuti, e nondimeno stimabilissimi, i quali rappresentano una gran parte nel consumo interno del paese. Quando si parla ad uno straniero della produzione vinicola del Portogallo, egli pensa immediatamente al Porto e sono convinto che ben poche cantine in Francia, in Inghilterra e nel Belgio racchiudono *carcavellos*, *colares* e *lavradio*.

Quasi tutte le parti del continente portoghese producono vini differenti e di buona qualità. Questo ramo di ricchezza agricola sembra suscettibile di un' estensione ancora più grande. Basterebbe piantare a tralci un gran numero di coste che fino ad ora furono intieramente neglette, per trasformarle in eccellenti vigneti.

Le viti sono generalmente coltivate sui pendii posti a mezzogiorno, in modo che ricevano i raggi del sole; i terreni collocati nelle vicinanze dei corsi d' acqua ed anche del mare sono preferibili, in quanto che il calore umido è considerato come molto confacente alla vite.

La piantagione si effettua nel mese di febbraio. I tralci non danno frutto che al quarto anno, ed il loro prodotto è completo soltanto nel quinto. Le vendemmie hanno luogo in settembre, e sono sempre occasione di feste ed allegrie. Per fare il vino, si schiaccia l'uva coi piedi: l'uso dei torchi non è ancora molto diffuso.

La contrada che produce i vini conosciuti sotto la denominazione generale di *Porto*, perchè è qui che vengono messi in commercio per l' estero, si estende circa quindici leghe da questa città sulle due rive del Douro, nella provincia di Tras-os-Montes e di Beira. Fra questi vini i più leggieri provengono dalle viti originarie della Borgogna, gli altri si avvicinano ai nostri vini dell' Eremitaggio, quantunque siano più forti, più coloriti ed assai carichi di alcool. Eppoi, le gradazioni dei vini di Douro sono molto variate, e comprendono tutte le tinte, dal bianco fino al nero cupo.

La Gran Bretagna è quella che riceve la maggior quantità di vino di Porto ; il resto passa nelle colonie inglesi, agli Stati Uniti, che consumano il vino di seconda qualità, oscurissimo ed alquanto dolce, al Brasile e nei paesi settentrionali d'Europa, ai quali è riservato il vino vecchio, puro, trasparente e leggiero quanto lo permette la sua natura.

Il vino destinato pel consumo interno è generalmente di un anno o due, pastoso e fisso, ma aggradevole, eccetto nelle provincie del centro, dove è trasportato a schiena di mulo, in otri che gli danno un detestabile gusto di catrame. Per la distillazione si adoperano i vini che non possono essere usati altrimenti.

Ci resta a parlare degli altri vini del Portogallo. Nel Minho si devono menzionare i prodotti viticoli delle rive di Lima e di Monção, il cui commercio, altre volte fiorente perdette già da lungo tempo della sua importanza. Nella provincia di Beira, il vino rassomiglia molto a quello di Borgogna, e si conserva per lungo tempo preparato coll'acquavite. L'Estramadura produce, oltre ai vini spumanti che vi rammentano lo sciampagna, vini secchi e dolci, tra cui i più stimati sono quelli di Carcavellos, Levradio, e di Colares, il *bucellas*, ed il *toial* bianchi; il moscato di Setubal, i vini delle vicinanze di Cintra, di Charucca, di Torres-Vedras, di Thomar, e di Santarem, finalmente il vino di Termo o dell'estuario di Lisbona. I vini dell'Algarvia hanno qualche analogia con quelli delle coste meridionali della Spagna, principalmente col Malaga e l'Alicante. Quasi sconosciuti al di là dei confini di quella provincia, li serbano per farne acquavite. Finalmente non faremo che citare le numerose contraffazioni del vino di Madera, alle quali si dedicano con buon successo le differenti provincie del regno.

Terminando così la rivista dell' esposizione portoghese, non esito a comunicare ai lettori le mie impressioni. È incontestabile che il Portogallo cammina verso migliori destini, come lo dimostra uno scrittore, il signor Terceira di Vasconcellos, la cui opera, scritta in francese, è piena di considerazioni nuove e di elevate vedute. Il progresso, in quel regno, non deve più considerarsi come un' utopia, e, manifestandosi con fatti, entrò nel dominio della realtà. L'impulso è dato, il movimento non si arresterà se il governo e l'opinione pubblica andranno d' accordo per dirigerlo con intelligenza. Una volta deciso a tirar partito dalle risorse di cui dispone, a strappare alla cupidigia straniera le ricchezze di cui la natura gli fu tanto prodiga, il Portogallo è sicuro di tenere fra le sue mani il proprio avvenire.

ROLANDO FERRÈRE.

I PICCOLI MESTIERI

L' arte del panierajo in Francia.

Il successo dell' Esposizione, dopo di avere esitato fra diversi scompartimenti, si è definitivamente fissato nella Galleria delle macchine, trattenutovi dagli stabilimenti così curiosi ed interessanti dedicati al lavoro manuale.

Non ho bisogno di rammentare ai lettori dell'*Esposizione Universale Illustrata* che noi andiamo debitori di tale esposizione, senza precedenti, all'iniziativa del signor Haas ed alla sua intelligente ed energica insistenza. Insegnando coll' esempio ed esponendo egli medesimo una riduzione microscopica della sua vasta usina, il signor Haas trascurò di buon grado i propri interessi per dare maggior splendore alla mostra degli esponenti del suo scompartimento. Il signor Haas trovò nella croce di cavaliere la giusta ricompensa delle sue fatiche e del suo sagrificarsi ad una innovazione francamente democratica.

Infatti, il personale dell'esposizione del lavoro manuale fu reclutato principalmente fra i fabbricatori privati. Valga per un esempio l' arte del panierajo, interessante sotto diversi punti di vista.

Il pubblico conosce i diversi prodotti di quest'industria, i panieri d'ogni forma e grandezza, le cestelle, le stuoie portabottiglie, e tutta quella serie di oggetti graziosi che si ottengono coi vimini intrecciati. Al Campo di Marte è rappresentato soltanto il genere più fino dell'arte, quello che impiega soltanto il vinco, tagliato e che fabbrica oggetti leggieri, eleganti, di fantasia insieme e di utile reale.

Questa modesta industria, che non impiega macchine, nè motori a vapore, ha tuttavia la sua importanza. Il suo centro principale è ad Origny-di-Thierache nel circondario di Vervins, e forse vi farei meravigliare non poco se vi dicessi che impiega, dal più al meno, 20,000 operai, (uomini, donne e fanciulli); che rappresenta un movimento annuo d' affari per oltre 4 milioni, di cui sette od 800,000

franchi al più sono assorbiti dal costo della materia prima, mentre oltre 3 milioni vanno spesi in salari.

Il lavoro non ha luogo che durante l'inverno, e gli operai possono, quando la stagione lo esiga, applicarsi ai lavori campestri. — Che cosa ve ne pare di questa industria che, invece di sottrarre all'agricoltura le braccia che le sono necessarie, dà loro lavoro e denaro quando la terra riposa, e le lascia libere quando la terra le reclama? — Qui non vi sono officine nè capi-mestiere. Ogni operaio lavora in famiglia. Sette od otto principali committenti acquistano cadauno il lavoro di 2000 operai: una dozzina di ditte più modeste si dividono il lavoro degli altri.

Gli operai pertanto rimangono padroni della loro merce, padroni di stabilirne i prezzi, e possono fondare un esercizio regolare di commercio, quando l'economia venga a fecondare il lavoro. Essi non hanno da provvedersi di un telaio costoso, nè d'un locale apposito. Un coltello, dei vimini e dell'abilità — ecco i soli strumenti indispensabili. Si tentò di fendere il vinco meccanicamente, ma finora tutte le prove riescirono a vuoto, ed il lavoro restò puramente manuale.

Quest'arte pertanto, sebbene non conti i milioni che per unità, non è meno degna di attenzione.

Uno dei principali commissionarj, il signor Brizet, — che ottenne già la medaglia di 1.ª classe nel 1855, — organizzò al Campo di Marte un opificio, nel quale venti operai, venuti da Vervins, offrono un saggio del lavoro che arricchisce il loro circondario.

I sacrifici che s' impose il signor Brizet per dare a questa Esposizione lo sviluppo conveniente, l'eleganza dei suoi prodotti, la loro superiorità, già attestata da un'alta ricompensa, permettono di prevedere che il giurì del 1867 vorrà confermare la decisione del giurì del 1855.

PICCOLI MESTIERI — ARTE DEL PANIERAJO.

I Fiori di smalto.

È questa una creazione affatto moderna,

PICCOLI MESTIERI — FIORI IN SMALTO.

anzi contemporanea. Conta appena tre anni di vita, e già prende il corso d' un' industria centenaria. La provincia e l' estero se ne disputano i prodotti, e l'intelligente inventore, sig. Souchet, si vede tratto in un turbine di successi che egli per certo non aveva osato di prevedere.

Nella galleria delle macchine voi avrete senza fallo veduto due giovanette sedute dinanzi ad una tavola e giranti sotto il calore di una fiamma di gaz dei bastoni di smalto che, sotto le abili loro dita, si trasformano in fiori. Nulla di più delicato e di più elegante di questo lavoro; e se il gaz, il cui vivo calore è necessario, non fosse bandito dai gabinetti, questa graziosa occupazione diventerebbe senza dubbio almeno la distrazione delle signore.

Dopo di avere usata la batista e la carta ecc, per comporre quei vezzosi mazzolini artificiali che gareggiano di colore, di splendore e di freschezza coi veri fiori naturali, esse avrebbero voluto fondere e modellare lo smalto, siccome fanno le damigelle Sanchet, e veder nascere in pochi istanti quei fiori che hanno sempre il doppio vantaggio di conservare a lungo il loro brillante, e di non temere le calute. Questa infatti è una superiorità dei fiori in smalto sui fiori in porcellana. La porcellana si spezza, ma lo smalto resiste.

Nè questo è il solo vantaggio: i fiori di porcellana vogliono essere *dipinti*, mentre i fiori di smalto prendono il colore dalla materia prima. Infatti l'artista ha sotto la mano asticelle di diversi colori, e secondo che fa una rosa, un giacinto, una vainiglia selvatica, impiega lo smalto rosa, lo smalto bianco, o lo smalto bleu, ecc. Il lavoro però non è così facile come si crede. Il commercio non dà gradazioni di colori negli smalti, ond'è che per ottenere le innumerevoli tinte che formano la ricchezza della flora naturale, bisogna fondere più colori ed assortirli.

Qui è che si rivelano il gusto e l'intelligenza dell'artista. Non manchino pertanto le amabili visitatrici del Campo di Marte di andare a vedere l'esposizione del signor Souchet. Le damigelle Souchet preparano in questo momento per la festa delle ricompense un mazzo di fiori in smalto che dedicano all'Imperatrice.

VITTORE COSSE.

MILANO — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 94.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO–FIRENZE–VENEZIA.

AVVERTENZE

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

LA GOLA DI GLENCOE paesaggio della Scozia, di Richardson.

LA GOLA DI GLENCOE IN SCOZIA

di Tomaso Miles Richardson.

Dio solo è grande, e Gualtiero Scott è il suo profeta!

Da che mondo è mondo non si è forse mai veduto un romanziere simile a lui! Dico romanziere per non far stupire nessuno. Dovrei dire storico, poeta, filosofo. Questo Sassone, che si credeva Scozzese, vide ogni cosa, se pure non ha indovinato tutto. Egli era cavaliere normanno al tempo del valoroso Ivanhoe. Era cittadino di Perth, ed incrociò il ferro con Conachar. Cantò i salmi con Balfour di Burley, e vide, digrignando i denti per rabbia, il bel Claverhouse occupare al galoppo il ponte di Bothwell, e sciabolare i fuggenti puritani. Ma qual fu la sua emozione, allorquando, coll'onesta e buona Giovanna Deans, l'austera presbiteriana, si gettò ai piedi della regina Carolina, ed implorò la grazia di Effie Deans!

Gualtiero Scott scoperse la Scozia. Prima di lui, non era che un paese sterile, montuoso, sparso di laghi e di brughiere, avvolto nelle nebbie, nel quale era stata regina Maria Stuarda. Prima di Maria Stuarda, la Scozia giacque sconosciuta fino al principe Carlo Edoardo, l' ultimo della stirpe che balenò e scomparve siccome lampo fra le nubi.

Dopo Culloden e l' assassinio delle più nobili famiglie di Scozia, i primi Inglesi invasero il paese e, colla legge alla mano, investirono la terra al gran signore, scacciarono ed esterminarono gli Highlanders. Alcuni, per non morire di fame, si venderono per poco prezzo ai manifatturieri di Glasgow; altri esularono in America. Oggidì l'opera è compiuta. Gli Highlands (paesi della montagna) sono vuoti. Là dove in altri tempi vedevansi gli uomini, ora non si vedono che montoni. La grande tribù dei Campbell è estinta: ma il conte di Breadalbane, capo della tribù, può fare un viaggio di trenta leghe fra il suo castello ed il mare senza escire dai suoi dominj. Suo cugino, duca d'Argyle, il famoso Mac-Callum-More, conquistò nella medesima maniera un' intera contea.

Così perì la Scozia eroica, poetica e feudale. I legulei sassoni la uccisero lentamente come il Tedesco del Settentrione, l'uomo dai grandi piedi, piatti e dagli occhiali azzurrognoli, uccide e sostituisce legalmente l'Ungherese ed il Polacco. *Cedant arma togæ.* Largo agli scribi ed agli uscieri! Parter, Mac Donald e Mac Gregor, figliuoli di Diarmid, imbarcatevi! voi siete di troppo sulla terra.

E nondimeno, per una rara fortuna, la Scozia trovò uno storico appunto fra i legulei. È un notajo mezzo sassone, Gualtiero Scott, che fu il suo Omero ed il suo Tito Livio.

Sulle orme di Gualtiero Scott precipitaronsi nella Scozia i pittori. Quel cielo sempre grigio, cupo, melanconico, quei laghi profondi, quelle montagne aride, quella terra sommossa, sulla cui costa il mare entra in mille golfi, attirarono i pittori di paesaggio. Il pubblico si stancava di parchi troppo bene puliti e sparsi di sabbia nei viali, di fanciulle troppo ben vestite, e che mostrano ad un tratto i bianchi denti ed il sorriso. La Scozia, cantata da Gualtiero Scott e da Ossian, venne alla moda come la Grecia e l'Italia.

Questo rivolgimento, quantunque rallentato, dura ancora e meritava di durare. Non c'è valle degli Highlands che non abbia la sua storia tragica, sanguinosa, quasi la sua epopea. Ognuna di quelle rupi bevette il sangue degli uomini, e vide il lampo che scintillò dall'urto delle *claymores*.

Guardate, per esempio, il quadro del signor Tomaso Miles Richardson, che rappresenta la *valle di Glencoe* all' entrata d'un burrone vicino alla riva meridionale di Loch-Leven (braccio di mare, che separa la contea d'Argyle da quella d' Inverness). Oggi è un deserto, in cui il pastore, un Highlander dalle gambe nude, ultimo avanzo d'una schiatta spenta, guarda tristamente a pascolare gli armenti del duca d'Argyle. Già tempo, Mac Jan, l' avo suo, sedeva da pari alla tavola di Mac Callum-More; ed egli, se oggidì osasse varcare la soglia del castello, ne sarebbe scacciato dai servi.

Il nobile Mac Jan non è più.

I Sassoni uccisero a tradimento quel capo possente della schiatta dei Mac Donald che era d'impaccio ad Argyle e a Breadalbane. Non avrebbesi osato di sorprenderlo di pieno giorno, in mezzo ai suoi, perciò lo fecero assassinare dagli *abiti rossi*, ai quali egli dava ospitalità.

Ciò avveniva ai tempi di Guglielmo III, nel 1692. I grandi signori whigs, dopo di aver scacciato Giacomo II, ne perseguitavano i partigiani fino alla morte.

Mac Jan non era partigiano di Giacomo, nè di Guglielmo: egli non obbediva che a sè medesimo. Ritirato nella valle di Glencoe, in mezzo a montagne inaccessibili, non usciva di casa che per rapire, seguendo il costume dei montanari, le greggie dei suoi possenti vicini Argyle e Breadalbane. Egli era un uomo dei tempi antichi, maestoso e venerabile come Fingallo, dalla barba bianca, egualmente incapace di tradimento e di viltà, ospitaliero sopratutto e generoso come Cesare. Questa virtù gli costò cara.

Fu invitato a riconoscere re Guglielmo, ed a fare la sua sottomissione. Il fiero Mac Jan non rispose. Egli aveva già veduto Carlo I surrogato da Cromwell, e Cromwell da Carlo II e Giacomo II, e quest'ultimo da Guglielmo. Di tutti questi governi, qual era il legittimo? E del resto, che ne importava a lui, Mac Jan, signore della valle di Glencoe?

Sfortunatamente Argyle e Breadalbane, stanchi di nutrire forzatamente a proprie spese la famiglia dei Mac Donald, s'intesero con messer di Stairs, ministro di Guglielmo ad Edimburgo. Una sera, centoventi soldati regolari (*abiti rossi*), comandati da un Campbell, del reggimento d'Argyle, di nome Glenlyon, si presentarono all'entrata della gola di Glencoe; — quella medesima che è tratteggiata nel quadro del signor Tomaso Miles Richardson.

Questo Glenlyon aveva maritata una propria nipote al figlio di Mac Jan. Egli domandò ospitalità al suo parente, il quale l'accordò senza diffidenza, e lo ricevette nella propria capanna con una magnificenza da signore feudale. Il festino durò dodici giorni, e Mac Jan fece uccidere per i suoi ospiti le più belle greggie del suo clan.

Finalmente, al mattino del tredicesimo giorno, prima del sorgere dell' aurora, Glenlyon diede il segnale dell' eccidio. Egli entra nella camera del generoso Mac Jan, e mentre il vecchio dava gli ordini per il pasto, lo fa uccidere da' suoi soldati. In pari tempo viene scannata anche la moglie di Mac Jan. Uno degli assassini, per strapparle più prontamente gli anelli, ne tagliò coi denti le dita della mano destra.

In quel giorno perirono trenta Mac Donald, tra uomini, donne e fanciulli. I restanti, sparsi nel villaggio ed avvertiti dai colpi di fucile, fuggirono seminudi fra le nevi, e perirono quasi intieramente di freddo e di fame. Glenlyon ed i suoi complici condussero via seco loro cento buoi e duecento cavalli. Quello fu il prezzo dell'assassinio.

Il delitto rimase impunito. Argyle e Breadalbane non furono menomamente disturbati; messer di Stairs, loro complice, continuò ad essere l'ornamento della corte di re Guglielmo: gli stessi giacobiti d'Inghilterra ignorarono quanto accadeva in quell'angolo così selvaggio e remoto della Scozia; i due figli di Mac Jan, inseguiti e perseguitati nei monti, e non sapendo neppur leggere, nè scrivere, non poterono difendere la loro causa neppure dinanzi al pubblico. Il loro clan disparve. Due o tre montanari si rammentano forse ancora che il loro avo era un Mac Donald, e che Mac Callum-More fece assassinare Mac Jan.

Per un caso strano il nome celtico della valle di Glencoe significa: *valle delle lagrime.*

Il quadro del sig. Richardson rappresenta il deserto. Sul davanti un montanaro, appoggiato ad un sasso, guarda con aria melanconica la scabra via che mena al ponte di Glencoe. Sotto a quel ponte scorre un torrente, che non si vede, ma s'indovina, e che si fa strada faticosamente a traverso roccie granitiche. Al di là del ponte continua la via, lievemente ripida, e gira attorno al piede della collina. Di fronte, al di là del cupo burrone, ergonsi montagne dirupate, la cui vetta è coperta e nascosta dalle nubi. Sono gli Highlanders. È là che sorgeva la fortezza naturale del valoroso e sciagurato Mac Jan. Sul ponte si accalca un branco di pecore. All'estremità del secondo piano vedesi una vettura salire stentatamente la via. Ma nè questo gregge, nè il suo guardiano — il malin-

conico Highlander che si appoggia al macigno, — nè la vettura istessa valgono a togliere al paesaggio il suo aspetto selvaggio e triste. La tristezza della natura pesa sugli uomini e sugli animali stessi. Dopo la morte di Mac Jan la valle di Glencoe non è più che un cimitero.

No, Mac Jan non ritornerà più, e neppure Fingallo; e sulla landa di Glencoe non si vedrà altro che la livrea dei duchi d'Argyle. I galli di montagna, i duchi ed i servi presero il posto del clan dei Mac Donald.

Alfredo Assollant.

LE FOGGIE FRANCESI

Mio caro Ducuing,

Voi foste dei primi ad applaudirmi d'essermi aggiunto al numero degli artisti che la Commissione imperiale aveva incaricato di formare la classe 92 detta delle *foggie popolari.* Voi comprendeste allora tutto il vantaggio che doveva offrire un'esposizione delle ultime foggie portate in Francia nelle provincie non peranco invase dalla carmagnola azzurra o dal corsetto parigino. Infatti eravi qualche cosa a fare con queste ultime vestigia degli antichi costumi: la loro classificazione per ordine cronologico, la divisione per provincie, il loro esame dal punto di vista delle industrie locali, ecc., tutto ciò esigeva un lavoro coscienzioso, un lungo studio, la cui prospettiva mi aveva sedotto.

Debbo dirlo senza esitare: i nostri bei sogni non hanno potuto realizzarsi. Abbiamo avuto *bacheche*, ma non avemmo l'*esposizione* sapiente che il programma ufficiale ci aveva consigliata, senza però somministrarci i mezzi di eseguirla

Il meno ch'io possa fare, è quello di dirvi, mio caro Ducuing, i nostri disinganni ed i nostri rammarichi. Non già ch'io voglia farne carico a qualcuno. La colpa è di nessuno. L'idea prima, quella che fece introdurre le foggie nel X scompartimento, era eccellente. Io ed i miei colleghi l'avevamo compresa; ma ci mancarono i mezzi pratici di esecuzione. Essi dovevano mancarci: lo abbiamo saputo più tardi.

Collocati infatti nella categoria dei prodotti industriali e commerciali, le foggie francesi dovettero fare le spese della propria esposizione. Ciò era cosa facile ad un prodotto che poteva fruttare al suo fabbricatore, proprietario od inventore, un beneficio qualunque. Ma qual profitto volevasi che trovasse un esponente cortese nel *prestarci* pittoresche reliquie, — fosse pure tale esponente un privato, raccoglitore od artista, od un'amministrazione municipale, od un'amministrazione prefetturale?

Quando avemmo fatto le nostre scelte, dovemmo calcolare le spese necessitate dalla collocazione delle vetrine e dall'acquisto dei fantocci. Queste spese si innalzarono ad una somma piuttosto forte, la quale fu ripartita sopra tutti gli esponenti ammessi, e noi tassammo la città, la prefettura, il dilettante di collezioni, il cortese cittadino d'una contrada pittoresca. Ah! mio caro Ducuing, fu quello davvero il *quarto d'ora di Rabelais.* Molti dei nostri ammessi fuggirono, e noi restammo con quelli che la Provvidenza, la quale vegliava sulla classe 92, si compiacque di trattenere. Costoro voi li vedeste al Palazzo dell'Esposizione. Riuniti nella nostra piccola sala, eglino sono ancora numerosi, ma non è tutto quanto si aveva di originale e di curioso.

Dovrò io parlarvi altresì d'un terribile nemico che potemmo vincere soltanto per metà? Questo nemico è l'indifferenza locale. Qual era mai lo stupore nel quale piombavano gli abitanti delle Due Sèvres o del Basso Reno, allorquando noi, pieni di riguardo e di cura, domandavamo loro i tali o talaltri costumi, le tali o talaltre parti di costume, precisando rigorosamente cadauna delle originalità che noi sapevamo da essi possedute! Tutti sorpresi della nostra scienza, essi arrivavano bentosto a qualificarla di *gagliofferia*, ed ammiravano questi *Parigini* alla ricerca d'uno straccio, d'una collarina o d'una gonnella! Era l'eterna storia del pittore da dozzina, accarezzato vivamente dalla grossa mano paffuta della contadina, della quale egli vuole abbozzare il *profilo così puro.* Erano tentati di risponderci con accento indignato che essi non avevano *alcun profilo* da lasciar disegnare! Ora figuratevi quello che ci si rispondeva dopo, allorquando eravamo obbligati di imporre un *quantum* alla cuffia della donna di Cauchoi od al mantello della donna della Rochelle.

Finalmente, mio caro Ducuing, siamo arrivati a fare ciò che voi aveste la bontà di ammirare. Io ve ne ringrazio; ma la cosa è incompleta. Nondimeno vorrei che questo piccolo seme di esposizione di costumi popolari fosse conservato. A poco a poco si potrebbe completare il nostro lavoro, il quale, raccolto in qualche sala d'un museo parigino, — al Louvre, se non fosse una pretesa troppo ambiziosa, a fianco... debbo dirlo? del museo dei Sovrani, — od alle Belle Arti, od anche in una scuola gratuita di disegno, offrirebbe modelli curiosissimi ed interessantissime rimembranze.

Ma scommetto che non se ne farà nulla. Ogni amatore riprenderà le sue foggie, ogni comune ridomanderà le proprie, e tutto scomparirà come il rimanente.

Voi mi chiedete di menzionare qui alcuni dei tipi più curiosi raccolti nella nostra modesta vetrina. Io vi parlai già dei *costumi bretoni;* i costumi *normanni* non si distinguono che per le acconciature del capo delle donne; i costumi *alsaziesi* sono conosciutissimi; in Alvergna vi sono parti di costume che soltanto il disegno può tradurre, ed altrettanto si può dire delle altre provincie. Lascerò pertanto che i vostri lettori fermino la loro attenzione sui tre disegni che voi offrite loro.

I tipi della vallata d'Ossun sono tutta una pagina di storia: sotto al disegno che li rappresenta si può scrivere il motto di Luigi XIV: *Non vi sono più Pirenei!* Quel buono ed onesto contadino rammenta un brigante di Gil Blas, e sembra abbia servito di modello all'artista che dipinse il contrabbandiere, la cui immagine spicca sulla coperta del libriccino da carta per sigaretti spagnuoli, fabbricata in via San Martino a Parigi. Il vestito degli abitanti del Cher, uomo e donna, ha un carattere che non occorre di far rimarcare. Mi fu detto che era uno dei più minacciati dalle cesoje dei sarti parigini. Si fece dunque bene a comprenderlo tosto nel bell'Album dell'*Esposizione universale illustrata:* i sarti parigini non verranno a prendervelo, e chi sa se un bel dì, — all'epoca predetta pel ritorno delle diligenze che detronizzeranno le strade ferrate, — gli abitanti del Cher non saranno contenti di trovare nel vostro libro, mio caro Ducuing, il modello degli abiti che portavano i loro padri?

Ma che cosa viene a far qui un postiglione? Pronunciai la parola « diligenza » a proposito d'una mantiglia e d'un pajo di brache corte; ma era piuttosto a proposito di lui ch'io doveva ravvivare questa ricordanza. Ahimè! il postiglione non è più! Morta la sedia da posta, è morto il postiglione!! Non mi venite a dire che ne incontrate ancora nelle vie di Parigi; sono postiglioni falsi! Mi preme di dirlo per l'onore dell'antica corporazione estinta. Un postiglione dell'antica razza avrebbe spezzata la sua frusta, come un gentiluomo spezzerebbe la propria spada, piuttosto che attaccare il suo cavallo a quella grande ed orribile vettura che porta ai quattro angoli di Parigi gli esemplari d'un giornale ad un soldo. Voi mi direte: è la *democratizzazione* del postiglione! Ah! la villana parola, e come suona male a proposito di quel cavalcatore allegro, baldanzoso, di bell'umore e di buon coraggio, che correva sulle strade maestre, e traversava le città facendo scoppiettare la sua frusta, orgoglioso della berlina, i cui morbidi cuscini portavano il signor Conte e la signora Contessa, od il signor Duca e la signora Duchessa, — quando non erano invece il signor Duca colla signora Contessa, e la signora Duchessa col signor Conte.

No, no, il postiglione non è più! Io non ne voglio altra prova che la dichiarazione del signor Dailly in persona, il fornitore del *Petit-Journal.* Egli mi scriveva un giorno che il *costume* non esisteva più. Dopo il 1830, se non m'inganno, non fu pubblicata alcun'ordinanza per regolare il colore dell'uniforme del postiglione. Nessuna ordinanza! La capite, voi! Ed adesso facciamo le meraviglie che la monarchia di Luigi Filippo sia caduta!... I postiglioni

l'avevano condannata. Morendo, essi lanciarono l'anatema contro gli Orléans. — L'Impero fu risparmiato perchè la Casa Imperiale, voi lo sapete, ha i suoi postiglioni.

Del resto parmi riconoscere nella vostra vignetta un ritratto. Parmi di trovarvi i lineamenti d'un vecchio, ma robusto popolano, che Armando Dumaresq fece venire nel suo studio per disegnarlo. Il postiglione emerito fu superbo di posare davanti al pittore di Cambronne, e giurerei ch'egli, a guisa d'Omero, abbia narrate le sue estreme lotte contro le strade ferrate, vantandosi d'aver avuto anch'egli un glorioso Waterloo.

Il nome di questo galantuomo non mi sovviene alla memoria. Non è forse Girard o Gaillard? Che importa? Il suo vero nome è « *il postiglione.* » Egli è conosciuto in via Pigale ed in via della Torre delle Dame. Egli dovette condurre qualche volta Luigi XVIII o Carlo X. Conosceva il trotto che faceva duopo alle Maestà del ramo primogenito dei Borboni, e, senza dir male dei fabbricatori di carrozze, pretende che il dormire in vettura era dovuto al postiglione piuttosto che alle molle della vettura istessa. — Ne convengo.

Armando Dumaresq mi disse che si poteva scrivere un intiero poema intorno a Girard. Se mai me ne venisse il ghiribizzo, vi domanderò per frontispizio il disegno che voi date ai nostri lettori.

Postiglione francese.

Nel medesimo genere vi sono ancora altri tipi da segnalare; ma ho paura dell'incredulità dei vostri lettori. Se, per esempio, io li assicurassi che il bell'abito di pescivendola o di ostricaja sarebbe stato uno dei più graziosi ornamenti della collezione delle foggie popolari? Se mi fermassi filosoficamente dinanzi ad uno spazzaturajo? Fate uno sberleffo? Gérôme, il mio collega alla classe 92, non ebbe una simile ripugnanza; egli disegnò lo spazzaturajo di Parigi, — questo parigino sotterraneo, — e la sua matita, che schizzò Cesare e Cleopatra, seppe fare una curiosa originalità dell'uomo che gli abiti neri e le vesti bianche non cercano di frequentare. Non è forse questo un abito popolare? Io avrei voluto nella nostra Esposizione anche lo stracciajuolo. Questo è del pari un tipo che sarà distrutto dagli agenti municipali. — Se mai avviene ch'io scriva il poema sul postiglione, lo terminerò con un epilogo nel quale sfileranno, come ai Campi Elisi, le ombre degli originali malignamente messi a morte dalla civiltà. Lo stracciajuolo chiuderà il corteo raccogliendo gli orpelli dei suoi predecessori dinanzi alla posterità.

Ed ora è giunto il momento di tirare velo sulle vetrine della classe 92. Ritornate ai vostri grandi armadj di famiglia, antichi costumi che il tempo non osa più di ri-

Uomo e donna del Cher.

Uomo e donna della valle d'Ossuna (Alti Pirenei).

FIGURINI

spettare! voi faceste sorridere quelli che vi visitarono, gli uni perchè in vedervi si rammentavano il passato, gli altri perchè vi paragonavano all'avvenire! Non abbiatene vergogna: voi siete i capegli bianchi del gusto francese, voi siete la vecchiaja, e se si fecero beffe di voi — non senza però confessare che foste tollerati, — sarete un giorno pienamente vendicati: imperocchè si faranno altresì le beffe delle foggie moderne, — ma senza osare di dire che erano state adottate! . . .

Tutto vostro

Ernesto Dréolle.

ALVERGNESI E BORGOGNONI

Portantino dell'arca di sant'Amabile nell'Alvergna.

L'Esposizione universale ha fatto passare sotto gli occhi dello spettatore attento e del filosofo una varietà di quadri dei più curiosi e pittoreschi.

Ogni uomo che abbia occhi, e che sappia servirsene per guardare, non avrà certo perduto il suo tempo, ve lo assicuro, non avesse fatto altro che assistere a questa memorabile rivista, in cui i popoli più diversi sono spontaneamente e allegramente sfilati davanti a noi, a Parigi. Risplendenti di ogni foggia, mostrando tutti gli aspetti e tutti i tipi della fisonomia umana, dal tipo caucaseo fino al tropicale e facendo sentire qua e là tutti i suoni melodiosi o rauchi, semplici o complicati, che formano quaggiù i nostri linguaggi ed i nostri dialetti, sono venuti da tutte le parti, da levante e da ponente, dal settentrione e dal mezzodì.

Possiamo dire che quegli il quale quest'anno non avrà lasciato Parigi, avrà viaggiato più di qualunque altro.

Ma in tale affluenza di uomini e di donne, di giovani e di vecchi, non crediate che lo spettacolo dei Tedeschi, degli Inglesi, degli Spagnuoli, dei Chinesi, degli Arabi, degli Indiani, dei Russi, dei Portoghesi, ecc., sia stato la nostra suprema distrazione, il nostro piacere prediletto: ad ogni cuore bennato la patria è cara! dice il poeta. Ora per un'inconseguenza troppo naturale alla nostra debolezza, si trova che la patria, che ci è tanto cara, era quasi sconosciuta alla maggior parte di noi. I toristi corrono verso la Scozia o l'Italia, e, gli sciagurati! disconoscono o sprezzano la Bretagna e l'Alvernia, l'Alsazia, il Quercy ed il Limosino.

Eppure vi sono colà paesetti graziosi degnissimi d'essere visitati, e che non si rassomigliano punto. Sonvi nazioni in miniatura i cui costumi, i caratteri, e gli stessi idiomi, cambiansi e modificansi a

Contadina d'Avallon nella Borgogna.

Contadina del Puy nell'Alvergna.

piacere. Una cosa sola non cambia sotto quelle differenti vesti ed a traverso a quegli umori ed a quelle attitudini tanto originali e distinte, ed è il sentimento nazionale, è il cuore dovunque fedele ed ardente, e che batte in un sol modo cioè alla *francese*, tanto sotto la giubba ed il pastrano del contadino, quanto sotto la tonaca del prete e la carmagnola dell'artigiano.

Ebbene! tutte le provincie di Francia sono accorse con numerosi campioni alla nostra bella Esposizione del 1867 al Campo di Marte: essa è smaltata di Fiamminghi, di Sciampagnesi, di Provenzali, di Piccardi, d'Alsaziesi, di Guasconi, di Borgognoni e di Poitevinesi. I nostri buoni contadini, coll'aria ed il gusto della campagna, franchi nel linguaggio e nel portamento, vestiti come i loro padri, tutt'al più cogli abiti della domenica, si mostrarono ai parigini annojati e sazj, — dicono — ma che non mancarono di stupire e meravigliare alla vista di quelle franche e leali sembianze, di quei solerti agricoltori e delle oneste madri di famiglia.

Il grossolano buon senso e la maliziosa ingenuità campagnuola non fanno torto col nostro spirito sottile e raffinato; anzi, al contrario, questo lievito dà maggior gusto alla pasta.

Nei nostri contadini di Francia non havvi bene spesso che l'abito ed i modi alquanto grossolani; del resto è il più furbo e satirico contadino del mondo. Guardate quell'occhio malizioso che con uno sguardo mette a giorno quel bravo borghese, il quale si credeva tanto più impenetrabile quanto è più grasso; ascoltate i loro frizzi, le loro sentenze, e sopratutto osservàte la loro condotta, e cavatene le conclusioni!

Fu rimarcato in varii incontri che, nella società propriamente detta, le persone si seguono e si rassomigliano; chi vide l'uno conosce l'altro; ma non è lo stesso colla società dei nostri paesani, e, per quanto bene conosciate i Beauceron od i Mourvandiot, non lusingatevi d'indovinare a primo tratto gli Alvergnesi od i Borgognoni.

Particolarmente l'Alvergnese merita di essere studiato ed approfondito. Sobrio, tenace, ostinato perfino, duro al lavoro ed inaccessibile all'amore dello spendere, pratico — senza dimostrarlo — d'ogni sorta d'imprese ed anche di cavilli, l'Alvergnese è nato per fare fortuna. Infatti, un bel mattino od una sera, carbonajo o calderajo, col suo bastone ferrato fra mano, il largo cappello sul naso, i grossi zoccoli ben pesanti sui piedi, egli partirà colla ferma idea di far fortuna, andrà senza paura, e, credetemelo, dove arriverà farà il suo buco e, per servirmi d'un'espressione frequentemente adoperata fra gli Alvergnesi di mia conoscenza, egli *giungerà a suoi fini*.

Anche allora che si principiò il proprio viaggio in zoccoli, si può salire molto alto ed andar molto lontani.

Nell'Alvernia si balla molto. Di modo che nei giorni di festa, nelle domeniche dopo i vespri, contadini e contadine bene abbigliate si riuniscono allegramente in una sala d'albergo, e là si danno al piacere della danza. Testa, braccia, gambe, tutto vi si confonde. La cornamusa di pelle di capra alterna i propri suoni cogli applausi e colle grida.

Ogni cosa ha il suo tempo, dice l'adagio, e, prima o dopo la danza, la divozione non è trascurata. Essa viene a sua volta. I belli e nuovi abiti vengono sfoggiati nelle processioni della Chiesa, e due volte all'anno, il reliquario di sant'Amabile — un gran santo alvergnese, — è circondato da una folla pia e divota. S. Amabile, in certe occasioni ed a seconda delle preghiere che gli s'innalzano, manda la pioggia od il bel tempo, dà fidanzati alle zitelle, e figli alle giovani madri. Portare in processione il reliquario di s. Amabile è un favore che si briga molto tempo prima, e che non viene accordato al primo venuto.

Il privilegiato è tutto vestito di bianco: la casacca ed il gilè sono di flanella, le brache e le uose di traliccio, e l'ampio cappello a molla è posto maestosamente sulla sua fronte aperta ed orgogliosa. Vengono quindi gli uomini dalla carmagnola azzurra e dai larghi feltri neri, e colle vesti nere o brune ornate di grossi e risplendenti bottoni di rame; poscia le donne in cappelli di paglia di tutte le forme, ed in gonnelle e grembiali di tutti i colori. Spesso il loro volto viene come incorniciato in due cuffie, una incannettata e l'altra alla monacale, a pieghe diritte e corrette. Le pastorelle delle vicinanze di Thiers portano volentieri il fazzolettino d'indiana a grandi rami rossi ed azzurri, il grembiale di raso che scende sulla gonnella di droghetto rigato, il cappello che lasciano pendere di dietro, e certamente nulla ha che fare coi cappelli alla Lamballe, alla moschettiera od alla pamela; è un mobile immenso, largo e rotondo come uno scudo antico, e che, nei campi e sulle montagne, diventa un parasole quando il sole arde, ed un parapioggia allorchè si squarciano le nubi. Davvero che non potrebbe essere nè più comodo, nè più compiacente.

La calzatura alvergnese per eccellenza, sono i zoccoli, nella loro forma originale e massiccia; ma il piede vi si trova comodo, ed è riparato dall'umidità; e non sarei meravigliato che un alvergnese, dopo di aver più tardi calzato lo stretto stivaletto o l'incomodo scarpino, non avesse rimpianto i suoi vecchi zoccoli.

Fra gli Alvergnesi ed i Limosini dell'Esposizione, osservate quella graziosa contadinella borgognona! leggiera ed azzimata, colla sua cuffiettina che le si appiana sulla fronte e si rialza in tubi ed in cannelle sulle orecchie, è davvero avvenente. La gioventù e la buona grazia danno maggior spicco alla semplicità di tale abbigliamento. La croce d'oro appesa al collo della fanciulla ricade fra le pieghe del fisciù d'indiana seminato di rose. La casacca di drappo nero, la gonnella di fustagno rigato rosso e verde, il grembiale di cotonina a quadrettini, le calze violacee e le scarpe appuntite.

Nulla di più modesto, nulla di meno farraginoso di tale abbigliamento; ma tutto ciò si confà deliziosamente alla gentil campagnuola, ed un artista di professione non vi troverebbe nulla a dire.

OTTAVIO LACROIX.

IL TABACCO

Odo spesso ripetere che il tabacco è molto caro, e che l'imposta di cui è caricato colpisce gravemente il popolo. Questi lagni sono ingiusti, perchè, di tutte le imposte che figurano nel bilancio, la tassa applicata al tabacco è la più legittima; nessuno è obbligato a pagarla. Perchè fumare, perchè annasare, perchè masticare? sono dunque cose tanto gustose? non sarebbe molto meglio astenersene? aggiungo che il tabacco racchiude un veleno, la nicotina, il quale finisce sempre coll'essere dannosa alla salute, e specialmente all'intelligenza, quantunque non la si assorba che a dosi infinitesimali.

Per certo il mio scopo non è di rifare qui la storia di questa pianta. Mi limiterò a dire come la si coltivi in Francia, ed i vantaggi che procura all'economia rurale.

L'Alsazia e la Fiandra sono due provincie in cui per primo lo si coltivò. La sua introduzione risale a due secoli fa. In oggi i più forti produttori del tabacco sono i due dipartimenti del Basso-Reno e del Nord: questi forniscono i due terzi dell'approvigionamento della regia, e sono i soli che esportano tabacco in foglia.

Concorrono a dare la qualità al tabacco il suolo, il clima, il metodo di coltivazione e quello di conciatura. Il tabacco più stimato in Francia è quello del dipartimento del Lot, molto adatto ad essere ridotto in polvere, e che rammenta le provenienze della Virginia. Il clima contribuisce molto alla finezza del prodotto. Il sole dei tropici dà all'Avana il profumo che lo distingue. Aggiungiamo che il clima non è tutto, e che bisogna fare gran conto dei metodi di fabbricazione o conciatura.

Dopo il dipartimento del Lot, devo segnare il circondario di Saint-Omer (dipartimento del Passo di Calais), i cui prodotti sono specialmente favorevoli alla fabbricazione dei tabacchi da fumare, i quali hanno qualche analogia con quelli del Basso Reno. Le foglie raccolte nella bassa Alsazia concorrono molto vantaggiosamente alla confezione dei sigari, ma devono essere mischiate con le sorti superiori. Quello che le distingue sopratutto è il basso prezzo cui sono vendute dai coltivatori dell'Alsazia. Cogli avanzi la regia fabbrica dei

tabacchi da militari che sfidano qualsiasi specie di contrabbando.

Anche gl' ingrassi esercitano una certa influenza sulla natura dei prodotti. Nel dipartimento Ille-et-Vilaine, dove altre volte fumavano molto, non ottenevano che larghe foglie, dalle grosse nervature, che si essicavano difficilmente, e non davano se non tabacchi imperfetti. Riducendo la dose del concime e piantando più fitto si potè correggere tutti questi difetti. Altre volte i piantatori del Basso Reno, avevano, poca cura della loro coltivazione. Spesso, dopo la raccolta, il prodotto era umido, più o meno avariato, ed eranvi poche foglie che non fossero danneggiate. Di poi, i piantatori divennero più diligenti; fanno essicar meglio le foglie, le confezionano con maggior cura, e finalmente le vendono più appriopriate agli usi della regia.

Bisogna anche tener conto della ripetizione di coltura troppo frequente di tal pianta sul medesimo terreno. Questo abuso stanca il suolo, ed è il motivo per cui i prodotti si trovano incompleti, Non è così che si viola la legge tanto saggia degli avvicendamenti di coltivazione. Sarebbe adunque cosa conveniente che l'amministrazione facesse di tempo in tempo dei riparti su terre ancor vergini; sotto questo riguardo i prodotti vi guadagnerebbero in qualità, ma tale cambiamento metterebbe la regia in presenza di coltivatori che bisognerebbe educare espressamente. Ora, siccome dai metodi di coltivazione dipende il valore dei prodotti, per evitare un inconveniente si cadrebbe in un altro.

Il monopolio che il governo esercita sulla vendita del tabacco, lo indusse a limitare tal genere di coltivazione; essa non è permessa che in certi dipartimenti, ed alle condizioni espresse nella legge del 28 aprile 1816. Questa legge riconosce due specie di coltivazione, una i cui prodotti sono destinati all'approvigionamento della regia, l' altra all' esportazione. Numerosi regolamenti stabiliscono i patti ai quali i piantatori d'ogni categoria devono assoggettarsi.

Tali particolari sarebbero fastidiosi, ma fatto, è che malgrado tutti questi ostacoli, buon numero di dipartimenti insta presso l'amministrazione per essere autorizzato a coltivare tabacco.

Tutto ciò tende a stabilire che questa pianta può, con vantaggio, entrare nella rotazione agricola, e che vi deve rappresentare una parte utile. Dopo la riforma commerciale inaugurata dal trattato di commercio coll' Inghilterra, l' agricoltura è in via di trasformazione. Invece di produrre quasi esclusivamente frumento, come faceva per lo passato, il colono deve allargare la sua sfera, e coltivare piante coloniali. Il tabacco entra in questa categoria, e prepara mirabilmente il suolo alla produzione dei cereali. Aumentando le rendite dei cereali, il tabacco ne diminuisce il prezzo di costo; circostanza che permette di meglio sostenere la concorrenza coll'estero. Per ciò il governo deve con tutti i mezzi che sono in suo potere favorire la coltivazione delle piante industriali e specialmente quella del tabacco. Cionnonpertanto, — lo ripeto, — siccome tale coltivazione esige una costante vigilanza, essa deve mantenersi in certi dati limiti.

Mi si potrebbe rispondere che se la produzione superasse i bisogni della regia, resterebbe sempre come estremo rimedio l'esportazione; ma questa non è possibile che ai dipartimenti di confine, come sono il Basso Reno ed il Nord. Per passare all'estero, le foglie di questi due paesi non hanno che poca strada da fare; per conseguenza minime sono le spese di trasporto. Ma sarebbe la stessa cosa dei prodotti dei nostri dipartimenti situati nel centro dell' Impero? Le spese che dovrebbero sostenere sono un ostacolo all' esportazione; ed i piantatori se ne astengono. Ed è perciò che la regia brucia tutti gli anni gli avanzi che non sono utilizzabili. È questa una perdita di cui nessuno approfitta, e che aumenta il prezzo di costo delle foglie mercantili. Ma, per quanto dura possa sembrare tale estremità, la legge la vuole, e non v' è modo di scapolarsela.

La regia non impiega nella fabbricazione che una parte dei tabacchi indigeni. Essa compera foglie agli Stati Uniti del Sud, sigari all' Avana. La Virginia ed il Maryland danno prodotti che si mischiano benissimo coi nostri. I sigari d'Avana hanno un profumo che si confà ai nostri consumatori. La regia ha quindi trattati con alcuni manifatturieri di Cuba, che sono i suoi fornitori.

Nell' isola di Cuba il tabacco si coltiva su di una grandissima scala. Siccome in quel paese esiste ancora la schiavitù, così tale coltivazione viene abbandonata ai negri. L'incisione che accompagna quest'articolo, ne rappresenta le scene principali. Le qualità più stimate si raccolgono sulle sponde di certi fiumi, le quali, escendo ogni anno dal loro letto, arricchiscono tali sponde di melme benefiche. In causa della loro provenienza, tale tabacco viene chiamato *tabacco di rio*. All' estremità occidentale dell' isola si raccoglie il *vuelta abago*, che, — dicono, — è il *nec plus ultra* del genere.

La coltivazione del tabacco e la confezione dei sigari sono le principali ricchezze dell' isola di Cuba. I sigari si vendono sotto il nome di Avana, perchè è in tale città che si trovano le principali manifatture di tabacco, e che si fanno quasi tutte le spedizioni. Secondo una statistica che risale a cinque anni fa, la produzione era allora di 500 milioni di chilogrammi. Nella medesima epoca le esportazioni si dividevano nel modo seguente: per l'Asia, 200 milioni di chilogrammi; per l'Europa 140 milioni; per l'America 120 milioni; per l' Africa 12 milioni; per l'Australia 3,500,000.

La Francia e l' Algeria forniscono alla regia 35 milioni di chilogrammi di tabacco d'ogni specie. A questa cifra bisogna aggiungere le foglie ch' essa importa in grande quantità dagli Stati Uniti d'America ed altre volte anche dall'Egitto; poscia i sigari, fra cui quelli dell' Avana costituiscono la più grande proporzione. La regia possiede 14 manifatture, nelle quali si confezionano tabacchi. Questi stabilimenti cedono i loro prodotti ai magazzinieri centrali, e questi li suddividono fra i venditori al minuto; la regia fa a questi uno sconto del 15 0|0 sul prezzo di vendita nei magazzeni. I venditori al minuto non possono vendere che ai prezzi fissati dalla legge e dai regolamenti. La rendita sporca sui tabacchi sorpassa i 200 milioni; deducendo da questa somma le spese di compera, di fabbricazione e di rimessa ai magazzinieri e venditori al minuto, rimangono al tesoro dai 140 ai 150 milioni: che, per verità, è una discreta sommetta. Non vi fu mai imposta più equa, giacchè ognuno la paga volontariamente. Se con una serie di monopolj, come quello dei tabacchi, lo Stato potesse crearsi due miliardi di rendita, sarebbe questo per molti economisti l' ideale del meccanismo finanziario.

Giacomo Valserres.

CRONACA

Ci si domanda se l'Esposizione verrà decisamente chiusa al 31 ottobre. Quantunque il *Monitore* abbia parlato, pure non si vuol credere a tale scadenza.

Oggidì gl' incassi variano dai 30 ai 40 mila franchi, e se la esposizione del Campo di Marte si mantiene, non è probabile che gl'incassi diminuiscano nel mese di novembre. Soltanto le governanti e le cameriere riempierebbero il giardino riservato, non fosse altro per la vicinanza della Scuola militare.

Se parliamo per la conservazione del Campo di Marte, quale l'Esposizione lo trasformò, è contro il nostro proprio interesse; perchè la nostr' opera si venderà tanto più quando le ultime vestigia dell'Esposizione del 1867 saranno scomparse: allora è da noi che bisognerà venire per ritrovarle.

Noi avevamo sognato per Parigi un futuro magazzino di deposito internazionale di cui soltanto il Campo di Marte può assicurargli il privilegio. Non lo vogliono; non parliamone più: ah! se il re lo sapesse! — come dicevano altre volte.

Quello che non vorremmo, per esempio, sarebbe di mantenere il Campo di Marte nella sua attuale collocazione, mantenendovi il regime regolamentare che vi regna presentemente. Furono talmente moltiplicati i privilegi ed i monopolj, che si urtano gli uni cogli altri, e si divorano fra di loro come sorci in una trappola.

Abbiamo avuto il processo delle sedie, ed ora abbiamo quello per i concerti, sen-

za contare gli altri di minor conto. Così, havvi monopolio pei concerti, come vi fu per le sedie? Eh! sì, per Dio! e di che cosa non fecero monopolio? Per cui, in nome del monopolio, mi possono obbligare ad ascoltare al Campo di Marte cantanti triviali e da piazza; ma non mi potete dare lo spettacolo di quegli artisti ungheresi o zingari, la cui indiavolata musica mi rapisce. Questi nuociono agl'interessi delle cantanti plateali, protette da una concessione. Al diavolo le concessioni che producono tali frutti!

Se chiudono il Campo di Marte agli artisti ungheresi, io do loro convegno a Parigi per questo inverno; essi vi faranno furore, tanto più se l'imperator d'Austria, loro sovrano, viene a consacrare colla sua presenza il loro successo.

La cerimonia delle ricompenze per i due scompartimenti VIII e IX e per la classe 95 avrà luogo, dicono, al 3 novembre. È in tale occasione che vedremo sfilare gli agricoltori, i giardinieri e gli operai capi-d'arte.

Io penso che in un paese essenzialmente agricolo e democraticamente industriale, qual è la Francia, la prima ricompensa di un'esposizione dovrebbe essere aggiudicata al coltivatore il più meritevole, e la seconda al più abile fra gli operai.

Giacchè il sistema dei cooperatori prevalse nella ripartizione delle ricompense, non vedrei perchè certi padroni di fabbrica non farebbero concorrere i loro sottomastri nella classe 95. Sono ancora in tempo. Se i padroni di fabbrica seguono il mio consiglio, darà maggior lavoro ai nostri confratelli del giurì della classe 95, ma non se ne lagneranno certamente; — e noi avremmo, in tal caso, sotto la navata delle macchine un aumento d'attività e d'attrazione che non mancherebbe d'essere gradito.

Sognai ancora qualche cosa di meglio, lo sapete? sognai che la grande navata delle macchine sarebbe ceduta in modo permanente agli operai, che prendono in affitto molto caramente la forza motrice in Parigi, e che l'avrebbero molto a buon mercato al Campo di Marte, con una economia di alloggio, di cui sono privati negli altri quartieri della città in causa degli abbellimenti introdotti dal signor Haussmann.

È un sogno che mi è permesso di accarezzare fino al 31 ottobre. Vedremo poi cosa succederà al 1.° novembre.... ah! se l'imperatore lo sapesse!!

FR. DUCUING.

IL TABACCO.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati veggasi il Programma.

Dispensa 95.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

I PELLEGRINI DI SANTA OTILLA. — Quadro del signor Brion.

BELLE ARTI

Il Signor Brion.

IL PELLEGRINAGGIO DI SANTA OTILLA.

Santa Otilla è la patrona cui l'Alsazia riverisce.

Essa nacque cieca, per cui suo padre, il duca Adalrico, non aveva accolto con gioja la sua venuta al mondo. Oltreciò egli, ricco e potente, non formava altro voto che di avere un maschio sano e robusto, al quale potesse lasciare la sua immensa fortuna. Così è che la nascita di una figlia lo aveva messo in furore, che raddoppiossi sentendo come la povera creatura non apriva gli occhi alla luce, o, se gli apriva, non vedeva assolutamente. È facile comprendere che grandi furono in quell'occasione i timori di Bersvinda, la madre di Otilla. Perciò la bambina fu prontamente allontanata dalla casa natale, dove si preparava per lei nulla di buono, e venne affidata alle cure di una nutrice segreta e fedele. Questo avveniva verso la metà del settimo secolo.

Scorsi alcuni anni, la nutrice che abitava il villaggio di Scherwiller, condusse Otilla nella Franca-Contea, dalla badessa di Palma; e là, cosa che riempì d'ammirazione gl'ingenui abitanti del paese, sebbene abituati ad ogni sorta di miracoli, nel momento in cui il vescovo Erardo, assistito da suo fratello santo Idolfo, antico vescovo di Treves, le amministrava il sacramento del battesimo, la figlia di Adalrico si trovò tutto ad un tratto liberata dall'oscurità profonda nella quale aveva vissuto fino allora; e potè godere della splendida luce del giorno. Sì, su questo punto la leggenda è formale: Otilla in un istante fu guarita dalla cecità di cui il Signore l'afflisse fin dal suo nascere.

Intanto Adalrico aveva avuto molti altri figliuoli, maschi e femmine; ora, l'un d'essi, per nome Ugo, volendo riconciliare suo padre con Otilla, la fece ritornare segretamente al castello paterno. Ma poco mancò che quell'atto gli costasse ben caro, tanto all'impetuoso Adalrico dispiacque una tale impresa. Però, grazie al cielo, a poco a poco la calma ritornò nell'animo di quell'uomo feroce, la sua mente si illuminò, il suo cuore cessò d'essere sordo alla voce della natura, e, vinto in una volta dalla grazia commovente e dall'ardente pietà della figlia, l'adottò e predilesse come l'oggetto de' suoi più teneri affetti.

Da quel momento pensò seriamente a provvederla di uno sposo degno di lei e di lui. Ma non vi riescì. Non già che mancassero una quantità di baroni e conti, anzi duchi e principi, che sarebbero senza dubbio andati orgogliosi d'entrare seco lui in parentela; ma bensì Otilla fu quella che troncò risolutamente tali disegni, annunciando ch'ella aveva risolto di consacrarsi a Dio, e di seguire l'osservanza rigorosa di una regola claustrale. È facile il supporre che una tale dichiarazione non piacque punto ad Adalrico. Cionnonpertanto, — vedete come erasi rabbonito l'uomo dai terribili trasporti? — egli cedette, ed invece d'essere d'ostacolo alla volontà della figlia, la favorì facendo costrurre nel suo castello di Hohenburg un convento magnifico, che dotò con una liberalità veramente regale. Finalmente dopo aver riunito un considerevole numero di fanciulle d'alto lignaggio, destinate, al pari di lei, a santificarsi nel ritiro, Otilla ricevette da suo padre nel medesimo tempo il titolo di badessa e l'investitura del dominio di Hohenburg, cerimonia che fanno risalire all'anno 690, ed alla quale assistè san Leggero, vescovo d'Autun e parente di Bersvinda. Secondo gli uni la santa badessa avrebbe cessato di vivere nel 723, all'età di 69 anni, ammettendo la comune opinione, che la fa nascere nel 654; ma, secondo altri, ella avrebbe vissuto fin verso il 763, nel qual caso sarebbe morta più che centenaria.

Comunque sia la cosa, il monastero di santa Otilla esiste ancora. Delle costruzioni primitive resta, è vero, poca cosa; alcuni pilastri, modanature, archi cadenti, ed alcuni marmi. L'incendio devastò Hohenburg una dozzine di volte, e mani empie e sacrileghe l'hanno bene spesso profanato e saccheggiato. Ma quello che ancor se ne vede oggidì, basta per dare una idea dell'edificio al tempo del suo splendore, ed i pellegrini ed i torristi non cessano d'incamminarsi verso quei luoghi rinomati per la loro bellezza pittoresca, e per le tante pie e commoventi rimembranze.

È specialmente alle feste di Pentecoste che i pellegrini si recano in maggior numero al monastero di santa Otilla; e gli ammalati d'oftalmia portansi ad una fontana prossima al convento, la cui sorgente è miracolosa, e, per quanto assicurano, l'acqua è un rimedio sicuro. Tutti coloro che fanno appello alla sua virtù provano tosto un notabile miglioramento, e bene spesso ottengono una guarigione completa. Ma, infermi e validi, riempiono le strade: questi vengono da Heiligenstein e Truttenhausen; quelli da Obernai e da Ottrott; animati da una fede viva, — almeno sembra, — cantano inni e litanie, invocando i santi e le sante, e fermandosi ai crocevia della foresta, trattenuti da uno di loro, il quale spiega il vangelo del giorno, oppure racconta qualche atto ammirabile e glorioso della patrona del paese.

Ecco il soggetto del quadro che il signor Brion espose al Campo di Marte, e che il signor Boetzel, col suo solito talento, riprodusse pei nostri lettori in una incisione veramente degna d'elogi.

Per certo il quadro del signor Brion è molto rimarchevole, ed i pellegrini d'Alsazia non potevano avere un interprete più diligente nei suoi studi, più leale nel modo di tradurre quello che ha davanti agli occhi: il pittore è semplice, ciò che non vuol dire ch'egli faccia dei grotteschi del genere di Berquin; è realista, e ciò non significa ch'egli debba essere maniaco, triste o sgraziato. Aggruppati in uno spazio della foresta, al piede di un vecchio pino, che porta una nicchia di madonna, alcune donne, uomini, fanciulli ascoltano l'esortazione religiosa che fa loro un vecchiardo. Qual gravità serena nella posa dell'oratore! qual attenzione sostenuta nell'uditorio! e l'aspetto di quella foresta montuosa ed a burroni, dalle profondità indecise, moleste e cupe, esercita una reale seduzione. In una parola, l'osservanza dei caratteri, secondata da una esecuzione franca e sincera, esente da soperchieria, il colorito vivo e perfino splendido diffuso sulla tela, l'aspetto selvaggio del sito, l'accuratezza delle foggie e dei tipi, tutto concorre a formare un quadro mirabile.

Contuttociò facciamo una riserva. Ogni cosa vi è lavorata con uno scrupolo eguale, e la stessa cura fu prestata tanto alle figure quanto agli accessorj. Con alcuni sacrifici nei particolari, l'artista sarebbe giunto, io credo, ad ottenere più vita, e maggior intensità d'effetto. Ma il lavoro non attesta perciò meno sforzo, e riunisce illusione ottica all'impressione ben sentita della natura.

Del resto il signor Brion dipinse molti quadri di costumi d'Alsazia; si conoscono: le *Nozze in Alsazia*, il *Benedicite*, il *Pranzo di nozze*, i *Funerali*, e la *Vendemmia*, tela popolata di fanciulle dalle guancie fiorenti, e dalle labbra aperte al sorriso. Egli però non tiene una sol corda al proprio arco, e siccome non fece giuramento di fedeltà ad un solo ed unico genere, così ad occasion data, si permise di fare delle piccole escursioni nel campo della storia e nel dominio archeologico. Ne ebbe felice esito: il *Cristo camminante sulle acque*, è una composizione pienamente riescita; e quando nel 1863 comparve all'Esposizione, mi ricordo che fu motivo di meraviglia e contento per gli amatori. Altrettanto dicasi del quadro rappresentante *Una città assediata dai Romani sotto Giulio Cesare:* è una delle produzioni più dilettevoli. Gli eruditi e gli artisti se ne dichiarano soddisfatti. Una batteria di catapulte e di balliste occupa la maggior parte del quadro. Quali ordigni! Aggiungete che tali apparecchi formidabili sono circondati da piccoli personaggi, moventisi, pieni di vita, e sopratutto perfettamente romani. Si direbbero altrettante figure copiate dalla colonna Trajana o staccate dall'arco di Costantino. Fra gli altri, vi ha sul davanti un vecchio soldato di una fisonomia più che marziale, il cui petto è coperto di medaglie e decorazioni.

OLIVIERO MERSON.

— —

L'AMBULATORIO DELLA PORTA SUFFREN

Volete sapere in qual modo l'ambulatorio della porta Suffren sia diventato il quartiere più animato e più rumoroso del Campo di Marte? Or ora ve lo diremo.

Tutto il semicerchio del Palazzo al quale si accede per la porta Suffren, aperta nel suo centro, è dedicato all'esposizione delle nazioni estere; a sinistra, gli Stati Uniti e l'Inghilterra, colle repubbliche del Sud e le contrade d'Oriente; nel centro, la Russia e l'Italia; a destra, la Spagna, il Portogallo, la Svezia, l'Austria e la Germania Settentrionale.

A queste diverse nazioni era stata attribuita una parte corrispondente dell'ambulatorio esterno per esporvi i loro « alimenti a diversi stadj di preparazione; » stile ufficiale. che in linguaggio volgare si traduce in trattori, caffè, birrerie. I concessionarj di questi locali, non avendo avuto a trattare colla Commissione imperiale, ma bensì coi commissarj esteri, ottennero condizioni più miti dei loro concorrenti della sezione francese. Ben è vero che non avevano i vantaggi d'accesso che dava ai concessionarj francesi la vicinanza della porta di Jena e della porta Rapp.

Forse egli è per ristabilire l'equilibrio fra i concessionarj francesi ed i concessionarj esteri che la Commissione imperiale si era riservato il diritto di riempire con baracche tutto lo spazio compreso fra la porta Suffren e l'ambulatorio esterno su tutta la parte destra del piccolo asse del Palazzo, che misura 112 metri. Queste baracche, che in origine dovevano servire di sale per i concerti, da una parte, e dall'altra per le sedute del giurì e delle commissioni, si trasformarono a poco a poco in caffè-cantanti ed in trattorie. Nè qui è tutto: le due sale, così trasformate, seminarono esteriormente intorno a sè botteghe e bettolacce a quattro soldi.

Ed ecco in qual modo avvenne che, di fronte agli splendidi trattori della Russia, dell'America, della Spagna, della Svezia e perfino della Turchia, posti sotto l'ambulatorio, si trovino sull'altro margine del viale esterno tutte le industrie locatarie al minuto che mettono in mostra il loro falso lusso, con gran fracasso, e dove le zuppe all'aria aperta, l'oca arrostita sotto al vostro naso, ed il vino di bassa lega, vi inondano dei loro profumi.

Ebbene! volete che ve la dica? questo è il luogo in cui esistono veramente la rumorosa allegria, il moto e la vita del Campo di Marte. Tutto questo frastuono, composto di nacchere spagnuole, di cimbali arabi, di corni parigini, di cornamuse di caciù, di gorgheggi d'usignuolo ottenuti mediante tubi di vetro immersi nell'acqua: tutto questo luccicore che scintilla nelle botteghe, i forti odori del vino fatturato e delle pastiglie del serraglio, tutto questo via vai d'una folla curiosa ed assetata, — questa gioia, questo rumore, questo splendore, finiscono col montarvi alla testa e coll'ubbriacarvi.

Ecco uno spettacolo che non si vedrà più, nemmeno alla barriera: perchè, dopo l'annessione, le barriere di Parigi si disciolsero come le nevi dell'anno scorso. Vi ha nulla di simile, neppure a Saint-Cloud nei giorni di fiera, ed a San Germano alle feste delle Loggie. Se il *Casco di ferro* e *l'uomo ghigliottinato* avessero stabilito il loro domicilio da questa parte, la festa sarebbe completa.

In tutto il mondo non vi ha che Parigi ove possa essere dato lo spettacolo di questa esposizione foranea. Mastro Rabelais, che vide di tali feste, applaudirebbe a questa: è viva, allegra, non repugnante, e vale la pena che si vada a vederla. Vi accerto che nulla è più parigino di questo quartiere del Campo di Marte.

Voi vi vedrete passare in questo momento alla sfilata tutti i campioni della nostra popolazione dei dipartimenti. Se mai vi fu esposizione democratica, questa è tale. Tutto il contingente del suffragio universale sfila a traverso il Campo di di Marte. E bisogna vedere quanto consuma in quest'anno il contadino francese, egli per ordinario così sobrio!

Anche in questa stagione, cui minaccia un inverno precoce e che le giornate sono così brevi, il trattore degli operai riceve fino ad 8000 consumatori; e ciò ad onta che le bettole e taverne della porta Suffren gli facciano una formidabile concorrenza. Così avvenne che, mentre gli altri quartieri del Campo di Marte si vuotano, il quartiere Suffren si riempie. Le insegne delle botteghe, le banderuole sventolanti, gli spacci all'aria aperta, tutto ciò presenta, alla luce del gas, uno spettacolo reso più imponente del frastuono.

Dissi che di fronte alle botteghe foranee vi sono i trattori esteri, ove vengono gustate tutte le cucine del globo.

Se l'intiera letteratura contemporanea non si fosse affaticata già da alcuni giorni intorno alle note dei cibi dell'illustre dottor Veron, io mi arrischierei a far qui un piccolo corso di cucina comparata. Ma è giuocoforza rinunciarvi per tema di passare come tardo imitatore della moda letteraria del giorno.

Il pallone prigioniero.

Non posso allontanarmi dalla porta Suffren senza parlarvi del pallone prigioniero, il suo eterizzato vicino.

Il pallone prigioniero forma, insieme all'ascensore Edoux, la grande distrazione dei visitatori del Campo di Marte. L'amico Nadar dovrebbe dare un premio al pallone prigioniero, almeno pel motivo che questa singolare esperienza mostra al volgo che si può salire negli spazj senza provare le vertigini, il che deciderà molte persone ad affidarsi al pallone libero.

Il pallone prigioniero della porta Suffren è quasi così enorme come il *Gigante*. Non so precisamente quanti metri cubi di gas assorba, ma mi consta che il suo gonfiamento necessitò una spesa di 5000 fr.

Per far discendere un pallone libero si è obbligati a disgonfiarlo, oltre che egli subisce differenze di dilatazione a seconda delle latitudini atmosferiche che traversa. Il pallone prigioniero invece conserva il suo gas, di maniera che il suo gonfiamento rappresenta una spesa d'impianto per una sola volta e non più una spesa d'esercizio sempre rinnovabile ad ogni ascensione, come per il pallone libero.

Per ottenere questa gonfiezza permanente fu necessario di isolare, per così dire, il gas da tutte le influenze atmosferiche. Ed ecco con quali mezzi.

La tela dell'involucro è di filo di lino e robustissima: può resistere alla pressione di 3000 volte il suo volume. Per maggior precauzione è protetta esteriormente da uno strato di cauciù liquido, che una tela di cotone fa aderire al primo involucro di tela di lino. Ne risulta alla superficie del pallone una vernice che è una specie di vetrificazione egualmente refrattaria all'umidità ed ai raggi del sole.

Il pallone è attaccato ad una gomena lunga 300 metri, attortigliata intorno ad un argano che regola l'ascensione e la discesa. Questa gomena, di forma conica, diminuisce di grossezza, mano, mano che si svolge di conformità alla legge fisica, per cui ogni corpo che ascende misura la propria resistenza in proporzione del peso. Ecco per qual motivo si vede, di mano in mano che il pallone si inalza, discendere la gomena e formare come un'ellisse; il che prova che la tensione al basso decresce in proporzione.

L'ascensione non presenta così alcun pericolo di dilatazione e di rottura: ciò era necessario dimostrare per tranquillare coloro che fossero tentati di fare un viaggio aereo.

Mi venne assicurato che l'industriale che immaginò questo gradevole modo di ascensione, è un onorevole fabbricatore di cordami, fornitore di carrucole in tutti i nostri teatri.

Dissi che le spese di gonfiamento per una volta tanto, erano di 5000 franchi: ma mettendo il vapore acqueo in contatto con un ferro incandescente che assorbe l'idrogeno al passaggio, si ottiene un gas puro con una spesa dieci volte minore. Così che si potrà gonfiare un pallone fisso della dimensione di quello della porta Suffren colla bagattella d'una spesa di 500 franchi: aggiungendovi l'acquisto della tela cauciù, della gomena e dell'argano, si vede che il pubblico potrà ben presto procurarsi con poca spesa le emozioni di un viaggio aereo — e senza rischi.

F. Ducuing.

L'AMBULATORIO DELLA PORTA SUFFREN.

LA VIA DI PRUSSIA.

LA VIA DI PRUSSIA

Per incominciare la mia passeggiata attraverso l'esposizione prussiana sono alquanto imbarazzato. Se mi riferisco ai nostri collaboratori, entrerei com'essi dall'ambulatorio per escire sul Giardino centrale.

Ma a me sembra, per lo contrario, che vi sia maggior vantaggio a muovere, — secondo insegna la storia, la filosofia, il progresso, — della Genesi della scienza, delle arti, dell'industria fino al loro sviluppo. Posso seguire così passo passo la marcia progressiva d'una nazione, lo sviluppo delle sue facoltà, delle sue attitudini, delle sue tendenze; le trasformazioni che subì il suo carattere. E dopo aver ammirato nella galleria della storia del lavoro le armi, gli strumenti di difesa, di cui un popolo, nella sua origine, circondava la propria debolezza, lo veggo attraverso ai secoli, assicurare la propria indipendenza, affermare la sua nazionalità; ed allora, padrone di sè stesso, colla coscienza della propria forza, preoccuparsi dei lavori cui feconda la pace, e consacrare le proprie forze e la propria esperienza a lottare, non più sui campi di battaglia, ma bensì nei grandi concorsi universali, ove la vittoria resta al più intelligente.

Per certo non è mia intenzione voler giudicare la Prussia sotto questo punto di vista: nè quì io faccio opera di filosofo o d'economista, e neppure di giornalista; sono un semplice passeggiante, e, sotto questo aspetto, mi basta indicarvi quali devono essere le tendenze dei popoli moderni, le loro occupazioni, i lavori, e quali sono quelle della Prussia. Ma, dedurne una conclusione, me ne guardo bene!

Quando si accedette all'esposizione d'Austria, Spagna, Italia, Francia, dalla parte del Giardino centrale, vale a dire dalla splendida galleria della storia del lavoro, la mente conserva una tal rimembranza di quell'ammirabile museo, — che è come il libro d'oro dei secoli trascorsi, — che allorquando si entra dalla stessa parte nell'esposizione prussiana, l'occhio cerca quegli smalti, quei cristalli, quelle majoliche, armature, sculture sul legno, porcellane così elegantemente dipinte, quegli avorj, quei capi d'opera d'oreficeria, che sono in una volta la nostra gloria e l'insegnamento agli artisti moderni. Ma la Prussia non ha alcun passato che le sia personale. È forse il Brandeburgo, o l'Hohenzollern che le forniranno gli elementi del suo museo retrospettivo? Essa potrebbe mettere à contribuzione la Sassonia... ma la Prussia si trova — per quanto riguarda il passato, — in faccia alla Sassonia nella stessa posizione d'un commerciante che compera l'usina di un manifatturiere fallito. Oserà il compratore esporre i prodotti del genio, del lavoro, delle ricerche del suo infelice predecessore?

Le delicate creazioni contemporanee della manifattura reale di Sassonia appartengono alla Prussia, ma i capi d'opera del passato? La storia non è forse là per dare a ciascuno la propria parte di gloria e di grandezza?

Lascio adunque da parte il Museo retrospettivo, ed entro nella Prussia moderna. Quello che maggiormente colpisce nella specie di vestibolo che precede la grande galleria conosciuta sotto il nome di via di Prussia, è il lusso di riproduzione del palazzo di città di Berlino. Per me che posso giudicarne soltanto dai numerosi piani che rappresenta quel palazzo, mi formo la più alta idea della municipalità berlinese. Piano dell'esterno veduto dal nord al sud, all'est, all'ovest; piano dell'interno, veduta della grande sala, del grande scalone, del grande... non so che cosa altro, ed il tutto eseguito con una cura irreprensibile di minuti particolari. Insomma il palazzo di città di Berlino offre l'aspetto di una grande e bella caserma la cui parte centrale, ornata da una porta monumentale, è di più — perchè? — sormontata da una torre quadrata, ed anche questa sormontata da una guglia, i cui angoli si arrotondano in forma di torricelle.

Il palazzo di città di Berlino rassomiglia piuttosto ad una caserma od a un ospitale? a primo aspetto è permesso il dubitarne; ma un attento esame toglie ogni dubbio e si propende decisamente per la caserma, quando si è veduto il fossato che circonda il monumento. Del resto, non è forse la vera sede del governo di un popolo guerriero? Gettando uno sguardo sulla propria storia, la Prussia ritroverebbe alcune ore in cui i bastioni della sua capitale, i fossati de' suoi palazzi non erano semplici fantasie d'architetto, di alcune ore in cui re Federico pensava a trincerarsi dietro le formidabili mura del proprio castello, e chiedere alla loro solidità la sua salvezza e l'avvenire del proprio paese. Un popolo bellicoso deve sempre prevedere cotali terribili eventi; ed a me piace vedere la Prussia che, anche in mezzo a' suoi trionfi, è abbastanza modesta per prevedere una possibile sconfitta.

Nel passare davanti alla galleria delle Belle Arti, rivolgo un saluto, a destra, alla *Morte di Filippo II di Spagna*, del signor Ferdinando Keller, una bella pagina di storia, dipinta e composta con grande talento; a sinistra, la *Disputa fra Lutero ed il dottore Eck a Lipsia*, del signor Giulio Hubner, professore a Dresda, una delle tele più notevoli del Salone di Belle Arti prussiano.

Fatto così omaggio a due eminenti artisti, arrivo al 11 scompartimento, cioè a quello del materiale delle arti liberali, ed entro realmente nell'esposizione industriale. Questa sala è consacrata alla libreria ed alla cartoleria di lusso. Vi raccomando gli album ed i libri illustrati della casa Brockhaus di Lipsia.

In giro alla sala le ditte Schaefer, Ebhart, Hoesch, Schœller, ecc. espongono meravigliose fantasie in carta di una finezza incomparabile, carte stratagliate a macchina per ventagli, ecc. Nel centro s'innalza un gruppo in ghisa abbronzato colla galvanoplastica, esposto dal signor Gladenbeck di Berlino. Questo gruppo che rappresenta un cacciatore a cavallo lottante contro un leone quasi atterrato, pecca nelle proporzioni. L'uomo ed il cavallo sono ben riesciti, ma il leone è troppo piccolo. È un semplice lioncello, e l'assenza del pericolo toglie necessariamente importanza alla scena. Aggiungo però, per debito di giustizia, che il gruppo non manca nè di vita nè di ardire, e che, salvo il rimarco testè fatto, la composizione ne è buona, e la fusione fa il più grande onore all'abilità del signor Gladenbeck.

Alcuni passi tutt'al più ci bastano per metterci in presenza dei concorrenti abbastanza numerosi di questo esponente. Le grandi fonderie di Prussia riunirono nelle sale 13, 15 e 18 i capi d'opera della loro industria. È noto che la metallurgia occupa un posto considerevole nella industria prussiana. Fra i principali esponenti citerò il conte Ottone di Stolberg-Werningerode, il quale ottenne una medaglia d'oro per una bellissima porta in ghisa bronzata. Ogni riquadro è a traforo e presenta una serie di disegni ed arabeschi di un gusto eccellente. Due statuette eleganti adornano le imposte. In giro a questo importante lavoro, il conte di Stolberg espone piatti, vasi, coppe, armature del genere di Cellini, eseguite con molta finitezza. Il rilievo è spiccante, ed il modello purissimo.

Devo pure citare il signor Lanchammer che meritò di fatto la medaglia d'oro che gli venne aggiudicata, per il pezzo scolpito, ornato di statuette e bassi rilievi, che fronteggia la porta del signor di Stolberg.

Nella sala riservata ai mobili, noto una graziosa lumiera di cristallo gocciolato, a fogliami molto delicati. Tale lumiera ottenne una medaglia di bronzo, e compensa in parte le pesanti imitazioni di cristallami di Boemia, che giacciono dimenticate nei tre angoli della stessa sala. In passando bisogna dare uno sguardo ai rubini, alle granate ed ai coralli del signor Goldschmidt di Francoforte; le legature sono leggiere, e le pietre tagliate in modo da conservare tutto il loro valore. I tappeti di Schœller, Leisler, Roskamp, Karl Breiding, attirano gli sguardi per ricchezza di colori e finezza di tessuti, e guidano poi nella sala 23, dove la manifattura reale di Sassonia (stabilita a Meissen,) espone le sue meraviglie. Si crederebbe ritornati in pieno diciottesimo secolo. Con alquanta memoria, la mente ricostruisce quella fermata dell'arte attraverso le età. Ecco tutti i personaggi di quel mondo fantastico e grazioso che Watteau, Boecher, Lancret, Clodion, la Sassonia, Sevres, i Gobelins avevano inventato, e che viveva sulla tela, nella scultura, nella porcellana e sulle tappezzerie. Ecco i pastori in giubba e brache di seta, tenendo fra

mano un vincastro inghirlandato con rosei nastri e gettando un languido sguardo su di una pastorella in abito di taffettà color aurora, le cui mani bianche e delicate perdonsi nei graziosi velli di un agnello. Più lungi, un giardiniere galante, che offre alla più vezzosa delle contadinelle un cestello di frutti e fiori dipinti dal più distinto pennello di Meissen. Tutto questo mondo di fantasia e convenzione è già ben lontano da noi; sembra, per le menti pratiche del 1867, morto colle poesie di Dorat e di Gentil-Bernard. Ma non rivive egli forse per intiero in quelle graziose porcellane, in quelle incomparabili imitazioni di biscotto, in quei vasi, in quei mazzi di fiori, in tutta quella protesta, infine, contro l'utile ed il solido?

La Sassonia rimase fedele al suo passato, alle sue tradizioni; ma non si deve scorgere in questo rispetto per uno stile alquanto antiquato un muto rimprovero ai moderni artisti? Nell' ultimo secolo, i nostri primi pittori ed i nostri primi disegnatori facevansi una gloria di dare alle grandi manifatture i loro disegni e le loro composizioni. Or come avviene che gli artisti d'oggidì sembra che trovino indegno di loro il fare ciò che Lancret, Van Loo, Boucher, trovavano affatto naturale?

Di fronte all'Esposizione di Sassonia, il conte di Schaffgotsche espone dei vetrami che meritano l' attenzione degli amatori; faccio specialmente notare fra gli altri pezzi molto ben riesciti; un paio di vasi adorni di mazzetti di fiori di uno splendore e di un colorito notevole.

Ma l' Esposizione non è forse il paese dei contrasti? Esco ancora meravigliato dallo splendore dei cristalli e delle porcellane, e mi trovo in una sala cupa, dagli ornati severi. Nel mezzo, su di un piedestallo, ergesi un gruppo in bronzo rappresentante due lottatori; agli angoli stanno alte vetrine dove i Devisme ed i Lepage della Prussia espongono carabine, fucili, cartucce, pistole, e tutto ciò che costituisce presso di un popolo incivilito l'arte di preparare la pace (*si vis pacem...*) Oh! tutto vi si trova, fino alle più recenti invenzioni, fino agli ultimi perfezionamenti del fucile ad ago, ma la Prussia è una nazione bellicosa, e bisogna perdonarle di cercare la grandezza nei progressi dell'artiglieria, piuttosto che nello sviluppo del benessere e della fortuna pubblica.

La ricchezza minerale del suolo dovrebbe però svegliare l'attenzione de' suoi governanti, e mostrar loro in questi doni preziosi della natura il vero mezzo di lottare colle prime nazioni dell'Europa. La Prussia possiede infatti miniere ricche di ferro, di rame, di stagno, di piombo, di allume, di salnitro, di caolino, di jaspo, d'onice, d'ambra gialla, e si possono ammirare al Campo di Marte campioni molto belli di questi differenti prodotti. Ma che? I sogni di conquista e d'ingrandimento sono forse favorevoli ai lavori lenti e pacifici, alle lunghe ricerche che potrebbero in pochi anni triplicare l'attuale ricchezza della Prussia? Cionnondimeno alcune importanti usine vanno creandosi; stabilimenti abilmente diretti indicano una tendenza verso le grandi speculazioni industriali. La metallurgia, la mineralogia, le preparazioni chimiche sono rappresentate al Campo di Marte dai signori Hubner e Gruneberg, che ottennero entrambi la medaglia d'oro, dal signor Ziervogel che ricevette una medaglia d' argento per i sali di soda e di calce destinati agli ingrassi, dal signor Leye, al quale il giurì accordò una medaglia di bronzo per vernici e materie coloranti!

Qui ha fine il mio dominio. Un passo di più e mi trovo nella galleria delle macchine, dove regna ed impera il signor Vittorio Meunier.

Nell'asse della via di Prussia non veggo che edifizi appartenenti all' Austria; ma, volgendomi alquanto a sinistra, incontro quel famoso padiglione orientale di cui rinuncio decisamente a comprendere la ragione del suo essere.

S'io dovessi formulare un opinione sul paese del signor di Bismarck, dopo una passeggiata attraverso alla via di Prussia, sarei molto imbarazzato. Quello che mi colpì maggiormente, è, — lo confesso, — la porcellana di Sassonia, i fucili di Berlino, e le produzioni minerali di Sassfurt. Di agricoltura, industria, tessitura di lane, di seta, di filo, di cotone, non v'è da parlarne. L'istruzione primaria è estremamente sviluppata negli Stati settentrionali. Ma perchè insegnare a leggere ai prussiani solo perfacilitar loro lo studio del porto d'armi ed i doveri del sol lato? In Francia l'istruzione non è ancor giunta ad un tal grado,— motivo però che non impedisce agl'innumerevoli rami delle nostre industrie ed alla nostra agricoltura di tenersi, malgrado le difficoltà senza posa rinascenti, in un posto da cui la Prussia è ben lontana.

VITTORIO COSSE.

INTARSIO DI MARMO

del barone Triquetti.

Nel vestibolo che chiude la via di Parigi dalla parte del Giardino centrale, si sosta con piacere davanti a quattro gran quadri di marmo di genere singolare.

Dopo aver ammirato questo lavoro si domanda con quali mezzi siasi ottenuto e con qual nome conviene chiamarlo. Quei quattro quadri sono forse bassorilievi? ne hanno l' apparenza. Sono mosaici? si potrebbe egualmente crederlo.

Eppure non sono nè bassirilievi, nè mosaici; perchè il bassorilievo è scultura, e quei quadri non sono sculture; ed il mosaico si compone di cubi colorati riuniti in uno strato di cemento, mentre questi quadri non sono fatti con tale sistema.

Il nome che conviene a questo lavoro è quello scelto dallo stesso artista, cioè di *Tarsia di marmo*. Ecco infatti come è eseguito.

Il quadro si compone di una lastra di marmo, sulla quale vengono dapprima disegnate le figure, e tutte le parti della composizione; tali figure sono quindi incise profondamente e i vuoti ottenuti da questi intagli vengono riempiti da un cemento duro come lo stesso marmo, il quale cemento è colorato con sostanze inalterabili; ed è coll'aiuto di questo sistema che ottengonsi i vivi colori che danno al lavoro del signor Triqueti qualche somiglianza col mosaico. Terminato l'intarsio si pulisce tanto il cemento quanto il marmo, e le due sostanze sono talmente aderenti l' una all' altra che sembrano essere una cosa sola.

Il margine del quadro si compone di diversi marmi incrostati in un fondo egualmente di marmo

Sembra che quest'arte sia stata ispirata al signor Triqueti dalla vista del pavimento della cattedrale di Siena. È vero che quel pavimento non era altro fuorchè una semplice incisione riempita di cemento nero senza colorito, e che non offriva alcuna solidità; ma contuttociò servì di modello ai lavori del signor Triqueti, il quale perfezionò tal genere di decorazione e lo rese degno di servire all' ornato murale.

I quattro quadri del signor Triqueti sono destinati a decorare le pareti della magnifica cappella Wolsey nel castello di Windsor.

S. M. la regina d' Inghilterra consacrò questa cappella al principe Alberto, rapito così presto all' affezione del popolo britannico.

Noi offriamo qui una delle *tarsie* del barone Triqueti, cioè la più bella delle quattro. Essa rappresenta: *Davide che ascolta l'ispirazione divina per dettar i salmi.*

Davide, inginocchiato nel tempio, colla mano distesa sull'arpa, sembra porga intento l'orecchio a celesti concenti; alcuni angeli, che appajono fra le nubi, fanno risuonare i cieli coi loro concerti. Ai piedi di Davide, sugli ultimi gradini del santuario, alcuni musici, cogli occhi fissi sul reale salmista, aspettano le sue prime modulazioni per accompagnarlo coi loro canti; un vecchio si prepara a raccogliere le sublimi ispirazioni del reale poeta.

Il margine del quadro è formato da ghirlande di lauro in marmo verde di diverse gradazioni; negli svolgimenti di quelle ghirlande vedonsi quattro angeli di marmo bianco in pieno rilievo. I due che sormontano la composizione stanno in atto di preghiera, e quelli posti nella parte inferiore tengono fra mano un incensorio. Il busto del principe Alberto è incrostato nel mezzo dalla parte superiore della cornice, mentre nella parte inferiore del margine si vedono angeli con leoni, simboli d' innocenza e di forza.

PAOLO BELLET.

MUSEO RETROSPETTIVO

Smalti del Limosino

Collezione della sig. contessa Dzialynska. nata principessa Czartoryski.

L'arte di smaltare, spinta al più alto grado sulle rive del Reno a Colonia, e in gran numero delle città italiane, aveva acquistato in Francia, alla fine del medio evo, grandissime qualità. Il rinascimento produsse una folla d'artisti ragguardevoli, fra i quali vuolsi citare Leonardo Limosino, che fu, con Leonardo Penicaud, il rappresentante più rimarchevole della Scuola di Limoges.

Qui non è il luogo di narrare la storia degli smalti, nè di raccontare l'origine ed i progressi di quest'arte; e noi non abbiamo ad esporre le sue risorse e le sue difficoltà, od a tracciare i caratteri dei differenti generi. Tali studi, quantunque importantissimi, ci trascinerebbero in una serie di deduzioni, le quali non potrebbero racchiudersi nei limiti rigorosamente ristretti della nostra pubblicazione.

Non diremo quindi che alcune parole intorno a Leonardo Limosino, il fecondo artista, l'abile smaltatore, i cui lavori sono così numerosi, ed i migliori dei quali figurano nelle diverse collezioni depositate nel Museo retrospettivo. Leonardo Limosino cominciò senza dubbio la sua carriera verso il 1539, e morì nell'anno 1575, od almeno alcuni anni dopo, perchè gli ultimi suoi lavori sono tre quadri allegorici, rappresentanti i membri della famiglia dei Valois, e che portano la data del 1575.

Leonardo Limosino ha due maniere molto distinte ne' suoi smalti d'ornato: si distingue per un fare largo, magistrale, sciolto, e, allorchè non ha da interpretare che le libere ispirazioni del Rosso, di Nicolò dell'Abate, o le sue proprie, è padrone del soggetto, allora si mostra un Italiano di Fontainebleau; ne' suoi ritratti, per lo contrario, è più riservato, più impacciato, e si rimarcano perfino nella sua maniera singolari debolezze.

INTARSIO DI MARMO DEL BARONE TRIQUETI.
(Davide che ascolta l'ispirazione divina per dettare i salmi).

Leonardo Limosino non componeva soltanto grandi lavori, ma divertivasi talvolta a farne dei piccoli, a capriccio, che portano egualmente l'impronta del suo delicato talento. La nostra incisione rappresenta uno di questi lavori leggieri; è una mischia di cavalleria tratteggiata con molto vigore: essa è dipinta in chiaro scuro sul bassorilievo, e riceve spicco da alcune velature di smalto azzurro chiaro. Questo lavoro porta la data del 1539.

Smalti di Kip

(Collezione del signor barone A. di Rotschild.)

Si conoscono alcuni smalti di bella fattura segnati con queste tre lettere, K. I. P. È un nome quelle che formano, o non sono che iniziali? Ecco quanto s' ignora. Checchè ne sia, gli smalti così segnati sono ordinariamente di piccolissima dimensione, e formano dei chiaro-scuri modellati su di un fondo grigio, rimarchevoli per grandissima dolcezza di toni e per poco comune finitezza di lavoro.

Quello che noi riproduciamo colla nostra incisione appartiene al signor barone Alfonso di Rothschild, e rappresenta l'adorazione dei pastori, sopra disegno della Scuola di Rafaello. È segnato soltanto con un K. I.; la lettera P. senza dubbio scomparve con una scheggia di smalto.

Paolo Bellet.

MUSEO RETROSPETTIVO: Smalto in alto rilievo di L. Limosino.
(Collezione del principe Czartorisky.)

MUSEO RETROSPETTIVO: Smalto di Kip.
(Collezione del barone Rothschild.)

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 96.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

LA SCOPATRICE: macchina del signor Barthélemon.

LA MACCHINA INAFFIATRICE-SPAZZATRICE E RACCOGLITRICE

del signor Barthélemon (classe 55).

Io udii sempre lodare la bella organizzazione del servizio di pulizia stradale parigino: appena cessa la pioggia che numerose falangi di spazzaturai si ripartiscono per le vie, e si sforzano di far scomparire il fango.

Già da qualche tempo abbiamo veduto funzionare sui nostri baluardi una ingegnosa macchina spazzatrice, la quale fa da sola il lavoro di venti uomini, ma che richiede nella stagione asciutta un preventivo inaffiamento ed un susseguente esporto, mediante carrette, delle materie fangose ammonticchiate lungo le vie.

Parigi, già tanto lontana dalla Parigi descritta da Boileau quando infangavansi perfino i viandanti a cavallo; Parigi ove, quando non piove, il fango prodotto dalla pioggia è vantaggiosamente surrogato da un fango artificiale, ora all'Esposizione si è arricchita d'un nuovo strumento di toletta degno della nostra attenzione.

È una macchina che da sola ed in un batter d'occhio inaffia, scopa, raccoglie il fango e lo porta via

Fu inventata dal signor Barthélemon, ed il nostro disegno la presenta in modo completissimo ed adatto a mostrarcela in tutti i più importanti suoi particolari.

Essa funziona in tre modi egualmente utili, cioè, contro la polvere, il fango e la neve.

La polvere ci avvolge, insudicia i nostri fanali, gli edificii, le camere; offende gli occhi, danneggia gli organi della respirazione, rovina le piantagioni delle nostre rive: ebbene! la macchina del signor Barthélemon si mette in cammino, sparge una pioggia finissima invece d'una inondazione stupida, ed abbatte la polvere che viene agglomerata e spinta innanzi da scope poste alla distanza di 3 metri 50 centimetri, dai tubi inaffiatori, che agiscono liberamente come i tasti d'un pianoforte, seguendo tutte le sinuosità del terreno. Allora discende una specie di badile che raccoglie la polvere umida, scorre sopra di un controbadile, e vi depone le materie raccolte: il controbadile risale, un volante o braccio di traversa — mosso da un ingranaggio, — respinge le materie verso cassette attaccate, come nelle cucchiaje o cavafanghi marittimi, ad una catena continua, e queste, dopo di aver versato il loro contenuto in un grande serbatojo cilindrico, tornano a scendere dall'altra parte per ricominciare alla loro volta il medesimo lavoro.

Tutto questo movimento è prodotto dalla sola forza di due cavalli attaccati alla macchina.

Un conduttore, dall'alto del suo sedile, dirige tutto il servizio col mezzo d'una manovella e, sciogliendo a volontà tutti gli ingranaggi, fa della sua macchina una semplice vettura che cammina, o, ripristinando gli ingranaggi, rimette di subito in moto i badili, le scope ed il tubo inaffiatore.

Notiamo che nel caso in cui la macchina sia d'improvviso obbligata a retrocedere per un accidente qualsiasi della circolazione, gli ingranaggi vengono ad essere inceppati automaticamente, e tutte le parti della macchina giaciono inattive.

Dal nostro disegno si scorge, fra il tubo inaffiatore e le scope, una lunga spazzola a crine corto. Quella spazzola è destinata a rasentare il terreno, e col suo movimento, combinato colle membranature del badile, a pulire preventivamente il luogo preciso in cui esso badile viene ad operare, acciò non incontri alcun ostacolo che ne inceppi l'azione.

Ad onta della sua massa piuttosto ragguardevole, questa macchina non supera in peso i nostri omnibus ordinarj. Del resto, essa non è mai piena di fango e di acqua nel medesimo tempo, perchè, quando funziona come inaffiatrice, l'acqua si vuota in una proporzione sensibilmente eguale alla quantità di polvere umida che viene raccolta.

Quando la macchina funziona come semplice raccoglitrice di fango, il suo meccanismo è assolutamente lo stesso, meno la parte dell'inaffiamento, che diventa inutile.

Finalmente quando agisce come raccoglitrice di neve, il signor Barthélemon colloca nella parte inferiore del grande recipiente un apparecchio calorifero a vivo fuoco per fondere la neve e versarla poi rapidamente, sotto forma acquosa, nella prima cloaca che si incontra.

Questa applicazione è molto importante, perchè, facendo agire la macchina così disposta nel momento in cui la neve non è ancora indurita dal gelo, si impedirà il disgelo fangoso e pericoloso, che è causa di tanti sinistri, ammollisce ed intacca il macadam e gli asfalti.

L'economia e l'igiene ne sarebbero avvantaggiati.

Il vantaggio che ne risulterebbe per l'igiene, emerge evidente dall'enumerazione degli inconvenienti accennati in testa all'articolo, e che sarebbero soppressi.

Il guadagno d'economia è enorme; oltre i vantaggi di rapidità — imperocchè tutti i servizj in una volta si fanno in un'ora di tempo sullo spazio di 8300 metri quadrati, mentre un diligente spazzaturajo non può lavorare che in uno spazio di 200 metri per ogni ora, ed oltre ciò occorrono le carrette per il trasporto delle spazzature e l'inaffiamento, il tutto che deve agire successivamente ed in ragione di soli tre chilometri all'ora; — questa macchina sopprime un intiero personale, un materiale voluminoso, la cui manutenzione è estremamente costosa, e porta un considerevole sollievo al bilancio municipale.

Nè dimentichiamo che, venendo il fango raccolto e trasportato altrove, le cloache saranno meno ingorgate e per conseguenza di meno onerosa manutenzione.

Il signor Haussmann, che spinge la sua paterna sollecitudine per la conservazione dell'aspetto grandioso di Parigi fino ad allontanarne, a forza di tasse, tutte le officine, sarà egli sedotto dai meravigliosi risultati di questa nuova invenzione?

Vogliamo sperarlo — e per ottener ciò, egli non ha che ad ascoltare gli insegnamenti della meccanica, la feconda sorgente di economici progressi.

A. Chirac.

LA NUOVA FLOTTA DELLA FRANCIA

Il ministero della marina espone nella galleria del palazzo del Campo di Marte i modelli delle nuove costruzioni navali che ora servono di tipo alla flotta francese, e nel padiglione costrutto sulla riva della Senna, vicino alla macchina del Friedland, un gran quadro appeso alla parete rappresenta l'interno d'una fregata corazzata di prima classe ed i mille particolari della distribuzione di queste colossali macchine da guerra, perfettamente adatte a colpire di stupore un pacifico abitante della terraferma.

I modelli sono diciannove.

Vi si trova raccolta tutta la famiglia dei bastimenti corazzati — il cui padre è il signor Dupuy de Lôme — cominciando dalla *Gloria*, i cui primi passi ebbero tanto grido e fecero così grande onore all'eminente direttore del materiale della marina, venendo fino al palombaro (battello porta-torpedine); seguono subito dopo gli avvisi a grande velocità, i yachts rapidi, le cannoniere che si smontano e possono essere trasportate lontano, infine tutte quelle creazioni d'una marina il cui primo requisito è la mobilità e la celerità unite ai più possenti mezzi d'attacco e di difesa. L'arte dell'ingegnere pervenne a dare ai gusci della testuggine la leggierezza della rondine. Guardate quelle masse colossali bardate di ferro: vanno, vengono, girano, malgrado il vento e la marea, fendendo le onde, rompendo ogni resistenza, sempre maneggevoli e docili al pensiero che le domina, obbedienti all'abile capo la cui freddezza d'animo saprà lanciarle o trattenerle a proposito, e che dirigerà a suo piacere queste masse terribili che nel loro urto abbatteranno tutti gli ostacoli.

Or sono appena trent'anni i vascelli in legno regnavano da padroni e, sorgendo maestosamente sulle onde, aspettavano con pazienza che piacesse al vento di dar loro la forza necessaria per escire dalla loro immobilità. — Una prima volta la Francia ebbe l'iniziativa d'una grande rivoluzione navale, e si ricordano ancora gli elogi entusiastici che accolsero l'opera del si-

gnor Dupuy de Lôme, — il vascello a vapore *il Napoleone*, — che doveva così in breve essere detronizzato dal medesimo ingegnere. Infatti, il naviglio corazzato era la conseguenza necessaria dei progressi dell'artiglieria. Dopo che il generale Paixhans era giunto a lanciare alcuni obici nella muraglia di legno di un bastimento coi cannoni ordinari, bisognava domandare al ferro la sicurezza che ormai mancava. Ma il problema era dei più difficili a sciogliere, imperocchè, se durante la guerra di Crimea le batterie galleggianti *la Lava* e *la Devastazione* avevano mostrato dinanzi a Kinburn i servigi che poteva rendere una fortezza di ferro, l'assoluta mancanza di qualità nautiche paralizzava nella maggior parte del tempo la loro azione. Alle condizioni di stabilità e sicurezza bisognava pertanto aggiungere la rapidità e la facilità di evoluzioni, renderle capaci di portare quei pesi immensi senza perdere nulla della loro leggierezza, aggiungendo un' artiglieria possente, il carbone per le macchine, l'acqua ed i viveri per un equipaggio numeroso. Dupuy de Lôme fu quello che ebbe l'onore ancor questa volta di dotare la Francia di questo magnifico strumento di battaglia, e di compiere la grande rivoluzione marittima, alla quale rimarrà attaccato il suo nome.

Dopo d'allora fu ogni anno realizzato un nuovo perfezionamento. L' arieggiamento dei primi legni era vizioso, gli alloggi incomodi e poco salubri. Ingegnose disposizioni corressero questi primi difetti, ma intanto l' artiglieria, sviluppando i suoi mezzi d'azione e creando nuovi pezzi, arrivava a forare le piastre protettrici, di maniera che da dodici centimetri di spessore, quali erano le piastre della *Gloria* e del *Magenta*, furono successivamente portate a quindici centimetri di spessore sulla *Fiandra*, a venti centimetri sul *Marengo*, a ventidue sull'ariete il *Toro*.

La creazione d' una marina senza precedenti, che adopera navigli messi al coperto dai projettili, e che dall'involucro di ferro, circondante le loro membra, trae nuova forza per l'attacco, ebbe per conseguenza immediata di modificare profondamente la tattica navale, e di sostituire l'ordine di fronte all' ordine di fianco. In un duello, un bravo schermitore si sforza di tener sempre il suo avversario dinanzi alla punta della propria spada. Altrettanto avviene del comandante d' un bastimento corazzato. La prora del suo legno deve sempre far fronte al nemico. Tuttavia sarebbe un grande errore il credere che il pericolo sia diminuito. Tutto all' opposto; con queste masse galleggianti e colla spaventosa potenza degli ordigni impiegati per l'attacco o per la difesa, colla celerità, quest'altra forza ignota agli antichi marinai, il pericolo — per così dire, concentratosi — diventò ancora più terribile, e giammai, in alcun tempo, le qualità morali del capo e degli ufficiali posti sotto ai suoi ordini avranno sostenuta una parte più importante. Le battaglie, che talvolta decidono delle sorti d' un paese, ora dureranno appena alcuni minuti; epperò è necessario profittare anticipatamente della pace per abituare i capi ed i marinai a maneggiare ed a sottoporre alla loro volontà questi nuovi mostri. Perocchè, non dimentichiamocene, quanto più potente diventa la materia, altrettanto il valore morale dell' uomo e la parte che gli è riservata in queste lotte gigantesche ingrandisce e si solleva.

Ma noi possiamo essere senza inquietudine: l'ammiraglio Rigauld de Genouilly, il cui nome glorioso fu tante volte ripetuto dagli echi delle batterie di Sebastopoli e dei mari della China, veglia sulla nostra flotta con gelosa cura. La marina francese resterà degna del nobile suo compito, e la bandiera dai tre colori sventolerà sempre con onore su quei mari dove i nuovi legni corazzati portano lo stendardo di Francia.

Conte di Castellane.

LE SPUGNE

Se havvi un prodotto naturale che può sollecitare la curiosità del pubblico è questo: Che cosa è una spugna?

Nessuno lo sa, nè lo scienziato, nè l' ignorante.

D' onde viene questa singolare produzione che l'arte fino ad oggi fu impotente ad imitare? — Tutti risponderanno che la spugna viene dal mare.

Ma, se domandate da qual mare essa venga, allora il buon pubblico non è più guidato che dagli affissi e dalle etichette degli esponenti, ed apprende che la spugna si pesca sulle coste orientali del Mediterraneo, di questo mare che bagna una parte del nostro litorale, e molte parti del quale sono ancora così poco conosciute e così poco frequentate.

Quanto alle isole di Bahama, è un'altra cosa: la maggior parte dei visitatori non le conosce in alcun modo, e se uno degli esponenti non avesse avuto cura di scrivervi sotto: *Antille inglesi*, per me è certo che i nove decimi dei passeggieri, non osando fare una domanda, sarebbero passati oltre senza acquistare almeno questa nozione geografica.

Questi rimarchi scaturiscono per noi da ciò che udimmo in un pajo d'ore che ci trattenemmo a studiare a più riprese questi singolari prodotti; sono inenarrabili le ingenuità e le sciocchezze che udimmo proferire dinanzi a queste vetrine, epperò abbiamo oggi intrapreso di buona fede ad istruire alquanto il benevolo lettore che ci vorrà prestare attenzione.

Le spugne sono animali oppure vegetali? Qui sta la quistione incognita, e che — ciò che è ancora più sisano, — variò due o tre volte dall' antichità fino a noi.

Questi esseri misteriosi furono trascinati da una classe all'altra, ora animali, ora vegetali, a seconda delle idee dominanti, ed altresì a seconda del progresso delle osservazioni. Gli antichi — e questo è da notare, — consideravano le spugne come *animali*, ed ammettevano che esse erano dotate di senso, fondandosi sul fatto che sembrava fuggissero la mano che voleva afferrarle, e resistessero agli sforzi tentati per strapparle al loro elemento. In virtù di queste idee Plinio e Dioscoride credettero distinguere le spugne maschio e le spugne femmina, e ne facevano animali dotati d' un movimento proprio.

Che Plinio e Dioscoride abbiano conosciuto le spugne maschio e femmina non ci fa molto meraviglia, dappoichè essi trovavansi più vicini di noi al mare che produce questi esseri; ma quello che è straordinario si è che gli scienziati moderni non parlano che con molta leggierezza di tale importante quistione, e non credettero di dover insistere sull'opinione che perdurò fra i pescatori ed i marinai dei mari di Levante, cioè che la spugna maschio è indispensabile quanto la spugna femmina alla conservazione della specie; che giammai l' una va disgiunta dall' altra, che ogni varietà — si dovrebbe meglio dire ogni razza — ha un analogo nella spugna maschio. Tutto ciò è molto oscuro, ma veramente assai curioso.

Ritorneremo a parlarne fra poco.

Risalendo pel corso delle età, troviamo il vecchio Rondelet che faceva della spugna un vegetale. Tournefort e Linneo divisero le stesse idee. A poco a poco si fece una reazione, ed oggidì, la mercè dei rimarchevoli lavori di Grant, la spugna tornò ad essere un animale, un zoofito — animale-pianta — al quale si diede il nome di *porifera*, e le si fa occupare nel regno animale l' ultimo posto, perchè la sua animalità non si rivela che per mezzo d'una sensibilità e di una contrattibilità limitatissima. La spugna pertanto è, fino a nuovo giudizio, un animale.

Ma arriva il nostro celebre Pouchet, ed eccolo che dubita, e noi medesimi con lui dubitiamo, e molti altri dubiteranno dopo di noi.

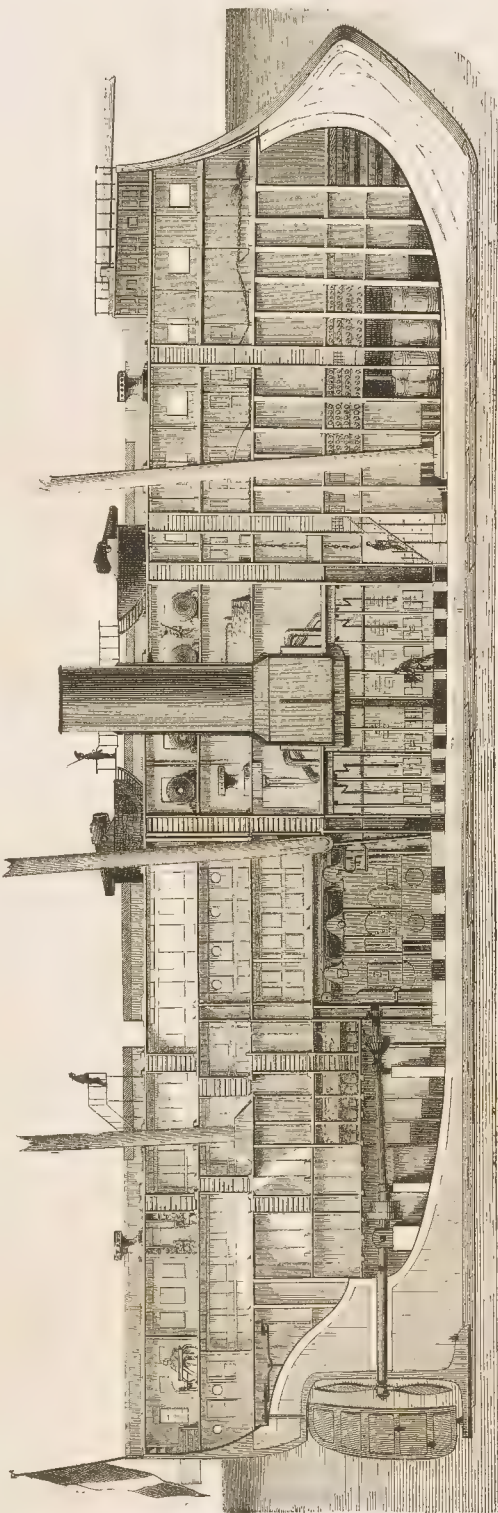
« La vitalità degli spongiti — egli dice — è talmente dubbia che furono classificati nel regno animale realmente soltanto fondandosi sopra indizii razionali. Di organi non se ne vede alcuno. »

E più lungi: « Le spugne sono il termine più basso dell'animalità, più basso ancora della *monade!* Esse si presentano, è vero, ai nostri occhi sotto forme distinte, ma nulla in loro ci rivela l' individualità dei loro architetti. Tutti si confondono in una sola massa viscosa, le cui ondulazioni sono quasi insensibili, mentre che la *monade* è perfettamente circoscritta e dotata d' una viva locomozione. »

Qual è dunque l' organizzazione di questo singolare animale?

Esaminiamolo anzitutto quando esce dall' acqua, nel momento in cui ce lo porge il palombaro.

Le spugne sono allora completamente rivestite d' una pelle nerastra che si imbianchisce verso la base, aderente perfettamente a tutta la superficie ed isolante così l'animale nell'acqua del mare. Questo involucro porta grandi aperture rotonde corrispondenti ai grandi canali della spugna, e tutti i pori di questa, allorquando è viva, sono ripieni d' una materia mucilagginosa biancastra, rassomigliante al latte. Tosto che la spugna è fuori dell'acqua, la temperatura, più alta dell' aria in confronto di quella del fondo del mare, provoca una attiva fermentazione: la spugna, che all'escire dall' acqua rassomigliava per la sua saldezza ad un pezzo di carne, si ammollisce, il latte esce a traverso l' involucro nerastro, e finalmente pestandola sulla rupe o sulla sabbia, si libera la spugna delle sue impurità, e diventa allora adatta al commercio. Il che vuol dire che l'oggetto di cui noi ci serviamo, non è, a dir vero, altro che lo scheletro fibroso di questo singolare animale.

Quanto abbiamo descritto non si riferisce che alle spugne femmine. I maschi sono ricoperti di una eguale pelle nera, sono ripieni d'uno stesso latte, ma restano rigidi, e non si ammorbidiscono sotto alla fermentazione: perciò i pescatori non si curano di prenderne, a meno che ne abbiano speciale raccomandazione per le collezioni. Il fondo del mare — mi diceva il signor Coulombel, il quale ogni anno passa quattro mesi a Rodi in mezzo ai suoi pescatori, e che discese in fondo all'acqua per vedere coi propri occhi gli esperimenti fatti colle campane da palombaro — il fondo del mare è seminato di spugne, ma la maggior parte sono spugne maschie. Bisogna che i palombari tastino la spugna che suppongono essere una femmina buona per la vendita: se cede sotto la pressione della mano, la strappano, se resiste, la considerano come maschio e la lasciano. Ma che cosa sono in realtà questi maschi la cui struttura fibrosa rammenta quella di un nido d'uccelli a fibre fattizie e bene serrate? Sono forse spugne non maschie o spugne già completamente ossificate? Perocchè su questo gradino della vita animale è difficile da ammettere la separazione dei due sessi. Però la natura ha tanti segreti che, non fosse altro che per fare impazzire una volta di più gli scienziati, è supponibile abbia teso loro questa trappola.

INTERNO D' UNA FREGATA CORAZZATA (modello della fregata *Marengo.*)

Ad onta che da noi non si manchi di spongiti, tanto nel Mediterraneo quanto nella Manica e nell'Oceano, finora però andarono a vuoto tutti i tentativi fatti sulle nostre coste per la riproduzione delle spugne di commercio. Numerose specie sono sovente gettate sulle nostre spiagge dalle tempeste o condottevi dalle reti che toccano il fondo. Fra gli spongiti vi sono specie che si potrebbero chiamare *mezzo buone*, perchè sembrano fermate a mezza strada fra la spugna calcare, vero polipo, e la spugna comune commerciale; ma non andiamo più in là. Sotto gli auspicj della Società d' acclimazione si intrapresero esperimenti di traspiantagione, e si condussero dal Levante sulle nostre coste mediterranee alcune spugne viventi: esse riescirono bene, ma le reti ed altri accidenti di pesca le distrussero. Però, tal quale venne fatto, il tentativo è utile in questo senso che dimostrò la certezza della riescita ogni qualvolta si vorrà disporre dei capitali necessarj per fare la cosa in grande, ed esercitare una vigilanza efficace intorno ai nuovi banchi.

Nel paese normale della pesca delle spugne non riescirono nemmeno gli apparecchi da palombaro: affrettiamoci a dire che forse ciò avvenne perchè furono male impiegati. Imperocchè, se col mezzo del semplice sasso che nominano *scandali*, i palombari nudi possono discendere a 50 e 60 metri, noi non vediamo alcun inconveniente a che questi medesimi palombari, muniti d'una cassa ad aria e sufficientemente provveduti di zavorra, discendano alla medesima profondità, e se, invece di lavorare in fretta e furia per lo spazio di due minuti, — lasso di tempo enorme per trattenere la respirazione sott' acqua — avessero il comodo di restarvi 15, 20 e 25 minuti: essi farebbero una miglior scelta, distaccherebbero dal fondo le belle specie senza danneggiarle, e procederebbero ad una scelta che potrebbe diventare una vera coltivazione.

Infatti sarebbe un errore il credere che ogni paraggio dia nascita esclusivamente ad una specie determinata di spugne: ciò non è vero che per le grandi divisioni. Così nessuno, dopo che le abbia confrontate per un istante, confonderà le Bahama colle Levantine; ma nel mare di Rodi, per esempio, la spugna comune cresce sempre in compagnia di quella fina. Però vi ha influenza la quistione di profondità. Così dai 160 ai 120

IL *SOLFERINO*, VASCELLO CORAZZATO.

LA *MAGENTA* ED IL *TORO*.

piedi non si pescano che le grossi comuni, enormi, impiegate dalla marina imperiale, dalle manifatture di vetri, ecc. Fra i 20 e 60 metri si trovano le *fine* e le in pari tempo miste a queste le comuni.

Nulla è semplice e primitivo come questa pesca: due degli esponenti, i signori Coulombel e Devisme, ebbero cura di mostrarci un modello in piccolo del battello chiamato *scafo*, del quale si servono i pescatori arabi. Posti coi piedi sulla pietra detta *scandali*, impugnando la corda che la tiene legata, con un sacco a rete sul petto, essi scendono rapidamente nell'acqua. Arrivati al fondo, strappano tutto quanto si trovano intorno a portata della mano. I buoni nuotatori rimangono così sott'acqua quattro minuti: poi ritornano al loro sasso, vi montano sopra, prendono la loro corda, e, fatto un segnale, i pescatori rimasti nello scafo li issano più rapidamente che è possibile. Quanto più alta è la temperatura dell'acqua, tanto più profondamente possono discendere, ed è raro che succedano disgrazie. Però se un nuotatore perde di vista il suo sasso, e non può più ritrovarlo, gli è impossibile di risalire, avendo a vincere una pressione di tre o quattro atmosfere. Allora sarebbe perduto se i suoi camerata non si lanciassero a soccorrerlo mediante le loro pietre che li trascinano al fondo, e permettono di rialzarli insieme al povero asfissiato. Questo caso si presenta assai di rado, ma non è senza esempio.

Le qualità comuni di spugne che crescono a breve profondità, sono pescate col mezzo di una specie di uncino di ferro a tre denti infisso in cima ad una fiocina o tridente a punta di freccia. Ci vuole molta destrezza ed un mare in perfetta calma per potere ben distinguere al fondo le spugne, afferrarle alla radice e strapparle dal sasso senza lacerarle, il che toglie loro ogni valore. Questo è il mezzo che adoperano gli Arabi, i Turchi ed i Siciliani, che sono chiamati specialmente per questa pesca sulle coste della reggenza di Tunisi ed intorno alle isole Kerkenia e Gerba, e che produce le spugne dette *gerbis*, le quali sono comuni, ma d'una qualità solidissima. Queste spugne crescono sotto enormi erbe sottilissime che tappezzano il fondo del mare. Si è forzati ad attendere che le tempeste dell'autunno abbiano portata via tutta questa vegetazione per fare la pesca che allora dura per tutto l'inverno.

Poichè abbiamo parlato d'un luogo di pesca, diciamo alcune parole degli altri luoghi principali. Tutti conoscono le spugne fine, dette spugne da toletta, ed il cui tessuto somiglia ad un velluto di lana fina. Queste vengono pescate sulla costa di Siria a partire da *Saidar*, l'antica Tiro, *Beyruth*, *Batrun*, fino al capo *Madonna*, a *Tripoli*, l'isola di *Rodi*, *Latachia*, il golfo d'*Alessandretta* e *Cipro*. Risalendo al nord si trovano ancora sulle coste di tutte le *sporadi* dell'arcipelago ottomano, sulla costa d'*Anatolia* e quella di *Caramania* (Turchia Asiatica); finalmente, scendendo al sud, la si pesca del pari sulle coste di Barberia (Africa) a *Bombas* e *Mandruka*, nel golfo di *Bengazy*. — Nell'Adriatico si pescano lungo tutta la costa d'Albania e di Dalmazia e nei mille canali formati dalle isole che fronteggiano quest ultima provincia.

Terminiamo con alcune parole intorno alle spugne dette Avana o Bahama, e che provengono dall'arcipelago di Bahama, nuova provvidenza nelle Antille inglesi. Esse vengono tutte pescate ad uncino come le *gerbi* e le *dalmate* e comprendono cinque qualità principali. La migliore, il *glove*, è quasi fina come le spugne di Siria; ma in tutte queste spugne è sempre facile a distinguersi la forma. Tutte le sirie fine hanno la forma d'un nido ad oscule grandi nel centro: tutte le bahama, fine od ordinarie, sono globulose, in forma di pigna e senza osculi agglomerati nel centro. È impossibile ingannarsi: — Viene dopo la qualità *sheepwool*, che è una fina comune; poi il *velvet*, ordinaria. Dopo queste, il *gras* ed il *hardhead* sono le più comuni e le più cattive: rassomigliano più ad erba che ad altro, e la loro tessitura non può renderle utili che per i lavori più grossolani. Sono ricercate dai pittori e per uso di famiglia, per lavare i pavimenti, ecc.

UGO DE LA BLANCHÈRE.

GIOIE E PIETRE PREZIOSE

Parole graziose ed eleganti! come bene esprimono l'idea! Qual è l'arte che mette in opera tante ricchezze quanto la gioielleria? I diamanti, le perle, i rubini, sono le materie su cui lavora e che le servono a creare le sue meraviglie. E quanto abili sono le braccia che tiene sotto la sua legge! Tutte fanno a gara per obbedire a suoi più piccoli capricci e per realizzare le sue mille fantasie.

I Baugrand, i Massin, i Lemonnier, i Rouvenat, i fratelli Meller, i Fontenay, i Boucheron e tanti altri, incessantemente all'opera, inventano, creano, tutto che può sognare l'immaginazione della donna più bella e più elegante. Sotto le loro dita le pietre preziose si raccolgono, si aggruppano, si maritano per formare quei diademi, quei fermagli, quelle collane e quelle meravigliose acconciature, che vanno debitrici all'arte della maggior parte dello splendore di cui brillano.

Abbiamo nominato un gioielliere inscritto sulla prima edizione del catalogo, e che non si trova più sulla seconda: il signor Lemonnier. Perchè scomparve il suo nome, e perchè egli non brilla al campo di Marte che per la sua assensa? Ecco ciò che il pubblico si domanda, e ciò che merita una spiegazione.

Siccome noi non ci crediamo vincolati da quella riservatezza che per convenienza può essere imposta all'artista, esporremo i motivi di tale astensione forzata. Il signor Lemonnier ha per lo meno diritto ad un tale compenso.

Or sono alcuni anni una delle più grandi dame di Spagna ebbe il capriccio di aggiungere al suo ricco scrigno di gioielli un dia lema ed una collana che, per lo splendore, l'eleganza, la leggierezza e la perfezione del lavoro, potessero sfidare ogni confronto.

Dopo di aver disegnato il diadema e la collana, scelto i brillanti più belli e più puri, il signor Lemonnier affidò a' suoi più abili operai la cura di montarli e legarli. Quello che escì dalle loro mani è non solo un doppio capolavoro, ma una doppia meraviglia.

Le Loro Maestà l'Imperatore e l'Imperatrice, Sua Altezza Imperiale l'arciduchessa Sofia d'Austria e la signora principessa di Metternich, che allora onorarono l'artista d'una loro visita, gli rivolsero le più vive felicitazioni, dichiarando che non avevano mai veduto nulla di così bene riescito.

Il signor Lemonnier aveva applicate tutte le risorse della sua arte all'esecuzione di quella splendida acconciatura in vista della futura Esposizione, perocchè era stato esplicitamente convenuto, fra la gran dama e lui, che il pubblico sarebbe chiamato a sanzionare l'alta approvazione che il lavoro dell'artista aveva ottenuto.

Ma nel giorno in cui il signor Lemonnier arrivò a Madrid, e reclamò dalla grandama l'esecuzione della sua promessa, la duchessa di.... (quasi quasi me ne sfuggiva il nome) oppose il più energico ed assoluto rifiuto alla domanda che le veniva fatta, e ne addusse a motivo che la sua acconciatura sarebbe contaminata passando sotto gli occhi della folla.

Si comprende che una nobile Madrilena abbia di simili ripugnanze, o piuttosto di cotai eccessive delicatezze. Non è permesso che alle teste coronate di mettersi in contatto col popolo senza esporsi ad una sgradevole compromessa; così, per esempio, la regina d'Inghilterra coll'esporre all'ammirazione del pubblico la maggior parte delle ricchezze della sua corona, non si è nè rimpicciolita nè abbassata, e la contessa Dudley, seguendo l'esempio della sua sovrana, credette di potere senza derogare, aggiungere la sua magnifica collezione di diamanti, smeraldi, zaffiri e perle, alla ricca Esposizione d'oreficeria dei sigg. Hunt e Roskell di Londra. Ma una *grandezza spagnuola* non ha di tali condiscendenze, e crede di dover spingere il culto del pudore perfino nei proprj giojelli.

Il signor Lemonnier, di ritorno da Madrid nel mese di marzo, dovette rinunciare a presentarsi in una lizza ove non poteva comparire che disarmato in parte. Per fortuna si trovava in giuoco soltanto il suo amor proprio; perocchè, di diritto, egli era fuori di concorso, avendo ottenuto nelle esposizioni precedenti, tutte le distin-

zioni che può ambire un grande artista, e per dippiù la croce d'onore che è il sogno di tutti.

Nelle bacheche dei nostri giojellieri abbondano le corone ed i diademi; sicchè parebbe che essi, per indennizzarci della privazione cui ci condannò la nobile cliente del signor Lemonnier, abbiano voluto far ciascheduno il proprio.

Quello che merita d'essere distinto fra tutti è un diadema di smeraldi e rubini, lumeggiati da raggi di diamanti, opera del signor Massin. È difficile immaginare un' acconciatura più ricca e più splendida, e supporre che, riguardo alla perfezione del lavoro, l'arte possa spingersi più oltre.

La sua bacheca contiene inoltre un pennino azzurro a sprazzi di diamanti che è della più squisita eleganza; uno scarabeo che tiene fra le zampe una perla, lavoro di notevole originalità; finalmente una margherita di diamanti con un bottone di zaffiro, che un figlio di famiglia può offrire alla propria fidanzata senza temere che la sfogli e la interroghi.

I fratelli Meller, — che ottennero del pari una medaglia d'oro, — non si dedicano esclusivamente ai lavori di giojelleria; e la graziosa piletta per l'acqua santa, che fu acquistata dall'Imperatrice, prova come trattino con eguale distinzione anche l'oreficeria artistica.

Gli oggetti più notevoli della loro esposizione sono: un diadema di forma antica a conchiglia e d'un sol pezzo d'argento, nelle cui nervature e cavità sono inserti diamanti che fanno un effetto dei più scintillanti; un grappolo d'acacia in brillanti, d'onde sfuggono grani di smeraldi che scintillano nella loro corolla, e devono ondulare con tanta grazia quanta leggierezza al più piccolo movimento; una penna di pavone, arricchita di pietre preziose i cui colori si fondono armoniosamente intorno all'occhio centrale, rappresentato da un magnifico smeraldo.

Le mostre dei signori Baugrand e Castellani si compongono di veri capilavori, che meritano d'essere studiati a parte. Non è in una rapida rivista che si possono apprezzare convenientemente gli oggetti esciti dalle mani di questi due principi della giojelleria.

I giojelli di semplice oro sono principalmente esposti dal signor Esni di Stoccarda, dai signor Duron, Fontenay, Rauvenot, Boucheron di Parigi, e dal signor Philips di Londra.

Ad eccezione del primo, che è fuori di concorso, tutti meritarono ed ottennero la medaglia d'oro.

Quest'arte francese tiene nel mondo un posto che nessun altro può disputarle: essa ha per sè il fondo e la forma, cioè la qualità ed il valore incontestabile della materia, per la quale è impossibile ogni frode; e per dippiù una esecuzione sempre perfetta in grazia del gusto squisito e della meravigliosa abilità de' suoi numerosi operai,

Quasi dappertutto la giojelleria d'oro, che non è, come in Francia, vincolata al controllo, impiega l'oro della più bassa qualità: ne consegue che il commercio della grande esportazione appartiene esclusivamente ai fabbricatori francesi. I giojelli inglesi non sono ammessi che nelle colonie inglesi: fuori di là, essi sono colpiti da tale sospetto che il loro collocamento è press' a poco impossibile. Di ciò si lamentano e ne risentono danno i pochi giojellieri inglesi che, al pari del signor Philips, si fanno una legge di non impiegare oro inferiore di titolo al francese.

La giojelleria estera negli impotenti sforzi di rivalità che fa colla nostra francese, ha ed avrà per lungo tempo ancora contro di sè la mancanza, non già di braccia, ma di mani esperte, esercitate ed intelligenti.

Nella stessa Inghilterra si contano in scarso numero gli smaltatori, cesellatori ed incisori di gioielli di nota abilità, e non possono soddisfare ai bisogni di questa grande industria. Londra ne recluta bensì a Parigi tutti gli anni il maggior numero possibile, ma quelli che essa arruola, sono allievi la cui prima educazione si altera fuori dall'unico centro in cui oggidì sono possibili i progressi industriali ed artistici.

Però, grazie al concorso che le prestano alcuni operai, tutti allevati a Parigi, la Grambretagna ottenne all'Esposizione il secondo posto, e, vogliansi considerare fabbricatori oppure intraprenditori, i signori Brogden ed Emanuele Harry di Londra non si può negare che abbiano meritata la medaglia d'argento che il giurì ebbe ad aggiudicar loro.

L'impiego delle macchine nella fabbrica della giojelleria d'oro diminuì di molto il prezzo della mano d'opera senza nuocere alla perfezione del lavoro: ma ciò che rapì ogni speranza di successo alla gioielleria d'oro basso di Birmingham, di Francoforte, di Hanau e di Pfortzheim, è la nostra fabbrica di placchè d'oro. Infatti questa nuova industria fu in pochi anni portata a tal grado di perfezione che non abbiamo più a temere la lotta coi prodotti d'oro a basso titolo delle fabbriche d'Inghilterra e di Germania.

Prospero Poitevin.

LE SPUGNE.

CRONACA

Si dice che l'Esposizione sarà prorogata fino al 17 novembre. È un principio di resipiscenza? Dalla prorogazione alla permanenza non vi ha che un passo: speriamo che sarà fatto.

Si dà per ragione d'una tale proroga dell'Esposizione il fatto che bisogna dare agli esponenti del VIII e IX scompartimento e della classe 95 — i quali riceveranno le loro ricompense al 3 novembre. — il tempo di godere del loro trionfo in presenza del pubblico.

Alcuni dicono e pensano che avrebbesi dovuto ritardare la distribuzione di tutte le ricompense sino alla fine dell'Esposizione. Tale non fu il nostro avviso: e la prova che era buono, si è il pretesto di cui oggidi si serve per prorogare l'Esposizione. Ma, dicesi, gli esponenti ricompensati al 1 luglio non si curarono più dell'Esposizione dopo che ebbero ricevuto le loro medaglie.

Inganno. — Noi invece ne conosciamo molti che, appendendo la medaglia sulla loro vetrina, si impegnarono a giustificarla collo splendore degli oggetti esposti. Ed infatti l'Esposizione non fu meno bella dopo di quello che era prima del 1 luglio. Anche in questo momento essa è d'uno splendore incomparabile, meno fresca senza dubbio, ma più completa che mai.

Non è raro il vedere su di una vetrina

la seguente iscrizione. « *Io rifiuto* LA RICOMPENSA *aggiudicatami dal giurì. Accetto* LA MENZIONE *delle Delegazioni operaie.* »

Direi che questa doppia iscrizione contiene una doppia sconvenienza, se la parola non fosse troppo ardita per una semplice manifestazione di dispetto.

Se conoscete il rapporto d'un delegato, è una indiscrezione il dirlo dal momento che non è pubblicato: e voi non potete conoscerlo che in forza d'una indiscrezione. — In ogni modo avreste fatto meglio a tacere.

E, posciachè siamo sul discorrere dei segni intercalati nel testo, e che la loro pubblicazione sarà un avvenimento.

Questa grande impresa non avrebbe mai avuto effetto senza l'ajuto delle relazioni e dell'infaticabile attività del nostro onorevole presidente signor Devinck.

Il signor Michele Chevalier ed il si-

ESPOSIZIONE DELLA GIOJELLERIA FRANCESE.

In primo luogo non si ha il diritto di ricusare il giudizio del giurì dopo di esservisi esposto. Quindi, non si ha il diritto di prevalersi d'un rapporto d'una delegazione operaia che non fu peranco pubblicato. Con ciò parrebbe che si voglia far credere d'essere di connivenza con un relatore delle delegazioni operaie, il che è arrischiato e sconveniente.

rapporti d'opera, diciamo — senza commettere indiscrezione — che la maggior parte di tali rapporti fu già trasmessa alla Commissione d'incoraggiamento; che la loro stampa è affidata al signor Mame, il gran premio; che alcuni di tali rapporti sono, a quanto si dice, rimarchevoli per sincerità e competenza di giudizio; che saranno illustrati da circa mille di-

gnor Devinck, l'uno per i relatori del giurì, l'altra per i relatori d'operai, sono impiegati a gareggiare: vedremo chi la vincerà. Io, che sono dell'uno e dell'altro campo, ho i miei dubbj.

F. DUCUING.

—=—

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 100 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati veggasi il Programma

Dispensa 97.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una dispensa separata costa 25 Cent.

LE STOFFE DI MULHOUSE,

LE STOFFE DI MULHOUSE

Le indiane dell'Alsazia occupano nel Palazzo dell'Esposizione un ampio spazio.

L'Alto Reno rappresenta un'industria nazionale che esiste già da oltre un secolo, che passò per differenti fasi di fortuna e di rovesci, che il completo sistema proibitivo fece quasi soffocare, ma che, dopo l'attuazione del nuovo regime doganale, arriva ad una produzione annua di almeno 60 milioni di franchi.

Or ora vedremo qual sia la condizione attuale di cotesta industria. Però, prima di parlare del presente, ci sia permesso di dare una rapida occhiata al passato.

Assai modesti furono i principj della manifattura delle indiane. La prima fabbrica venne fondata nel 1746 con un capitale di 40,000 franchi, e molti anni dopo la sua fondazione non produceva peranco annualmente che 30,000 pezze di 16 aune cadauna. È certo altresì che le condizioni commerciali di quell'epoca erano deplorabili, e che impacci d'ogni sorta, fra i quali vuolsi citare in prima linea i privilegi dei diversi mestieri, paralizzavano lo slancio di qualunque industria.

La riunione di Mulhouse alla Francia e la rivoluzione del 1789 fecero cadere queste barriere.

Nei primi tempi i generi erano molto semplici: non si conoscevano che due colori, il nero e viola ed il nero e rosso. Non solo non si filava l'ordito e la trama delle stoffe che si stampavano, ma queste medesime stoffe arrivavano già fabbricate ed imbiancate da Zurigo o da Berna. La Germania e la Svizzera fornirono egualmente a Mulhouse i suoi primi operai. La mano d'opera si pagava da 6 ad 8 franchi per settimana per gli stampatori, da 10 a 12 franchi per gli incisori. Non era un gran salario, ma bastava ai bisogni d'una vita allora a buon mercato.

Fin dal 1762 Mattia Risler aveva impiegato le tele, filate nei villaggi dell'Alsazia, con cotone del Levante. Le prime filature meccaniche comparvero nel 1806. Gli opificj si formarono, ma, durante il sistema continentale l'Alsazia, dovette bastare a sè medesima.

Nel 1815 le usine erano in numero di ventidue, e fornivano all'anno circa 200,000 pezze di 16 aune. Colla fine del sistema continentale le condizioni della fabbrica di indiane erano state radicalmente modificate. Le fabbriche inglesi erano meravigliosamente provvedute di macchine, e malgrado il regime doganale che tassava ogni pezza inglese d'un diritto di entrata di 50 franchi, le stoffe importate riescivano ancora a più buon mercato delle tele francesi. Vuolsi però dire che esse non avevano nè lo splendore di colorito, nè la bellezza di disegno di queste ultime. Bisognava dunque lottare contro un rivale potente, che disponeva di capitali enormi e di strumenti superiori.

La prima macchina a vapore fu introdotta in Alsazia dai signori Dollfus-Mieg verso il 1812. Con ciò si rompeva il giogo di tutti i motori idraulici e dei loro numerosi inconvenienti: ma le nuove macchine domandavano del carbone, e ben presto le miniere di Champagney e di Ronchamp non poterono somministrare sufficiente combustibile. Si andò a cercare il carbon fossile in Prussia e nel Belgio, ma le spese diventarono enormi. Fu per ciò che venne accolto con entusiasmo il progetto d'avere un canale fra il Rodano ed il Reno; questo canale fu aperto alla navigazione nel 1820, e servì a trasportare in Alsazia non solo i carboni fossili di Sarrebruck, ma anche quelli della Borgogna e di Saint-Étienne, ed i legnami del Giura. A datare da questo momento l'industria era assicurata di non aver più a scioperare per mancanza di combustibile. Ed era ormai tempo; perchè all'industria delle indiane si erano aggiunte le filature e le tessiture meccaniche. Le ruote di lavatura, il riscaldamento a vapore dei tini di tintoria e le macchine per stampare a due colori, importate dall'Inghilterra, comparvero verso il 1820. L'Alsazia dovette fare prodigi di attività per trovarsi nuovi sbocchi, imperocchè l'Inghilterra, dopo la caduta di Napoleone, aveva ripreso posto nei mercati d'Europa. Alcune case di commissione americane vennero in ajuto alle transazioni proposte dagli industriali di Mulhouse e, mercè del loro energico concorso, le ventidue fabbriche dell'Alsazia poterono eseguire nel 1827 più di 500,000 pezze da 29 a 30 aune, rappresentanti una rendita di 20 milioni.

Da quel giorno l'industria delle indiane non fece che progredire, ed eccettuatene le crisi — per certo troppo lunghe, ma fortunatamente passeggiere — cagionate dalla guerra d'America, Mulhouse sostenne il suo grado in maniera da essere, in concorso colla seteria di Lione, le cotonine di Normandia ed i panni d'Elbeuf, una delle più produttive industrie di Francia. Gli uomini che la diressero hanno forse fatta la loro fortuna; ma questa fortuna non potrebbe essere considerata che quale un tenue indennizzo dei rischi numerosi ed incessanti che affrontarono.

La Francia deve accordare all'Inghilterra il merito di avere inventate tutte le macchine di filatura, tessitura e stampatura, di cui attualmente si fa uso; ma alla Francia spetta la gloria delle meravigliose scoperte chimiche che fecero rivoluzione nell'industria. La macchina ad otto ed anche a sedici colori è inglese, ma tutti i magnifici colori, che si estraggono dal carbon fossile, furono trovati ed impiegati per la prima volta in Francia. Anche oggidì è còmpito dell'industria d'Alsazia il produrre belle stoffe che non hanno la pretesa di gareggiare con quelle d'Inghilterra per la modicità dei prezzi, ma che sono di gran lunga superiori per ricchezza di colori e bellezza di disegni.

Nel 1855 il materiale degli industriali francesi lasciava ancora molto a desiderare: essi non volevano togliere a prestito da una nazione rivale tutti i perfezionamenti da quella introdotti nelle macchine; ma ben presto si accorsero che il loro amor proprio era male locato, e che meglio valeva servirsi delle armi del loro avversario per trionfare più facilmente su di un terreno di cui, da quel momento, essi diventavano padroni.

Fra i progressi realizzati da dodici anni a questa parte, la commissione d'ammissione della classe 27 segnalò il perfezionamento delle macchine preparatorie per la filatura, quali, per esempio, battitoi, scardassi, distenditori e banchi a spina, che servono a pulire il cotone ed a renderne paralelle le fibre, poi la sostituzione alle antiche macchine da filare di macchine completamente automatiche dette *self-acting*. Quanto al tessere, venne egualmente constatato l'impiego quasi generale di mezzi meccanici per la fabbrica di tessuti fissi; la creazione di telai a grande velocità che possono fabbricare i tessuti più forti come i più leggieri, e l'impiego di macchine incollatrici perfezionate, dette *sizing-machine*. Nell'Alto Reno, sopra 50 mila telai a tessere, 9000 sono tutt'al più quelli che lavorano a mano. Invece la tessitura a braccia si mantiene per la fabbrica degli articoli, il cui disegno esige una grande varietà e per i quali è una maggiore attrattiva l'irregolarità stessa del lavoro manuale. Per riguardo alla stampatura fu lodata l'introduzione di macchine, le quali, ricevendo nei loro cilindri un tessuto bianco, lo restituiscono stampato in dieci o dodici colori.

Si vede che per stampare sulle stoffe bisogna mettere in moto una quantità di lavoranti. Le arti e le scienze sono chiamate a contribuire al successo generale. Havvi di più: l'industriale, con attitudini commerciali affatto speciali, deve occuparsi della vendita de' suoi prodotti. La moda cambia ad ogni istante, ed il capriccio del pubblico accetta oggi ciò che domani respingerà. Bisogna quindi tenerlo a calcolo, ed aggiungere altresì che quanto più un prodotto fabbricato costa di mano d'opera, altrettanto è difficile il collocarlo ed esitarlo in quantità ragguardevoli. Il prodotto è specializzato, e per ciò stesso allontanato dalla massa dei consumatori. Si potrebbero scrivere dei volumi intorno a questa industria difficile ed avventurosa, che richiede sforzi costanti ed una vigilanza infaticabile; ma ci manca lo spazio, ed il timore di diventare troppo tecnici, ci fa abbandonare il progetto di tener dietro al cotone nelle sue trasformazioni.

Le tele stampate dell'Alsazia figurarono per la prima volta ad un'esposizione nell'anno 1806. Fin d'allora i signori Dollfus-Mieg e Comp., ricevettero una medaglia d'argento.

Dopo trascorsi sessant'anni, la medesima

industria si trova ben altrimenti forte ed agguerrita ad un'Esposizione universale. I prodotti sono riuniti in un'immensa sala e fratellevolmente misti senza distinzione di vetrina o di casello.

Il signor N. Schlumberger di Guebwiller ed il signor Dollfus-Mieg di Mulhouse erano fuori di concorso. Quest'ultima ditta espose un'immensa varietà di stoffe per abiti in *organdì* (mussola di cotone), in *picchè* ed in *cretonne* (tela bianca fortissima). L'eleganza dei disegni e l'armonia dei colori mettono i suoi prodotti in prima linea. In questa fabbrica fu tentata, con qualche successo, l'applicazione della fotografia a disegnare le stoffe. Quadri di Watteau, di Boucher e di Lancret sono riprodotti sulle stoffe con molta accuratezza e, senza avere un valore artistico reale, producono un grazioso effetto.

Fra le medaglie d'oro citeremo i signori Seinbach-Koechlin di Mulhouse per gli scialli e le zimarre da camera che imitano il casimiro, e per le stoffe da mobili di perfetta composizione ed esecuzione: i signori Gros, Roman e Marozeau di Wesserling, per il complesso dei loro prodotti; i signori fratelli Koechlin per gli organdì ed i percalli; i signori Thierry-Mieg di Mulhouse per gli scialli, panneggiamenti da porte e stamperie di genere casimiro; il signor Scheurer-Roth di Thann per tessuti stampati e campioni di un nuovo prodotto, che farà una rivoluzione nella stampatura delle stoffe, cioè la lacca di robbia od eritrodano.

I signori Schlumberger giuniore Wries-Reber e Paraf-Javal (medaglie d'argento) completano questo complesso che fa onore all'industria di Mulhouse.

Per dare novella vita e novella attività ad un'industria che ha un posto importante nel nostro paese, che dà luogo ad una produzione annua d'un valore di almeno sessanta milioni di franchi — di cui circa i tre quarti sono esportati, — era indispensabile di metterla in posizione di lottare più vantaggiosamente che fosse possibile colla concorrenza estera.

Durante la guerra d'America, l'Alsazia dovette ricorrere ai cotoni delle Indie. Oggidì si possono calcolare a circa 150 i cotoni diversi che arrivano sui mercati. L'Algeria ne somministra di piuttosto belli; l'Egitto dà *jumel*, che bastano per i numeri mezzo-fini; Napoli, la Siria, le Indie, il Brasile e sopratutto la Luigiana inviano cotoni a filo corto: gli ultimi arrivati sono partiti dall'Australia. Nell'eccellente opera intorno alle *Grandi officine della Francia*, il signor Turgan dice: « Cinquemila leghe separano il campo di coltura dall'opificio della filatura; e siccome anche l'Australia acquista dall'Alsazia le stoffe stampate, il fiocco di cotone avrà percorso 10,000 leghe per passare dalla pianticella *Gossypium* sulle spalle della moglie del coltivatore che l'ha piantata. »

Quando era in vigore il sistema completamente proibitivo, succedeva talvolta che i tessuti greggi di Mulhouse, che non avevano a lottare colla concorrenza estera, costavano fino a 25 o 30 0[0 di più dei tessuti similari inglesi o svizzeri. Non era pertanto possibile alcuna esportazione importante.

Col nuovo sistema doganale la differenza non può più oltrepassare il 12 a 15 0[0 per la maggior parte dei tessuti impiegati. Il decreto che permise l'introduzione libera dei tessuti esteri, con obbligo però di riesportarli dopo stampati, fu vantaggiosissimo alle filature ed ai tessuti del Levante. La produzione totale delle fabbriche dell'Alto Reno che, prima di questo decreto, non oltrepassava 500,000 pezze da 100 metri, aumentò di molto, e ciò ad onta degli alti prezzi dei cotoni. Si fondò un gran numero di nuove filature, e Mulhouse, in tre o quattro anni, ne costruì più che non nei precedenti trenta anni. L'incremento per la fabbrica annuale è almeno di 180,000 a 200,000 pezze, delle quali 80,000 in media sono tessuti esteri. Il soprapiù di consumo di 100,000 pezze francesi non avrebbe certamente avuto luogo senza la nuova vita che infuse alla nostra industria la misura tanto necessaria ed utile a tutti i rami dell'industria di cotone. Se i soli tessuti francesi avessero dovuto alimentare i grandi sbocchi, sarebbe avvenuto di frequente il caso di non potere far fronte a tutte le domande.

In riassunto, la situazione è questa. Già da cinque anni, a prezzo eguale, è data la preferenza ai prodotti francesi che si distinguono sopratutto per gusto e per perfezione di manifattura. Il nostro spaccio in Inghilterra si è raddoppiato, mentre i fabbricatori inglesi non seppero vendere in Francia, di tessuti stampati, che la centesima parte di quanto i nostri manifatturieri vendono nel proprio paese.

Se pel momento la manifattura delle indiane soffre e traversa una crisi dolorosa, ciò dipende da cause generali che a noi non spetta di svolgere.

I mercati esteri sono riboccanti, ma manca la fiducia, e non si verifica lo spaccio dei prodotti.

Prima di chiudere, diremo una parola intorno agli operai.

Mulhouse è una delle prime città nelle quali lo spirito di associazione abbia ottenuto i suoi migliori risultati, ed abbia potuto provare i suoi vantaggi incontestabili. In niun luogo — neppure in Inghilterra, ove l'educazione professionale è nondimeno tanto diffusa, — il mutuo insegnamento è dominante come fra le popolazioni industriali dell'Alsazia. Il signor Giulio Simon, dopo di aver passati in rivista tutti i centri manifatturieri della Francia, dovette dare la palma a Mulhouse per il benessere della classe operaja, per la sua moralità, salute, ardore al lavoro e buon senso naturale. Le donne ed i fanciulli trovano in quest'industria lavori proporzionati alle loro forze, ed il loro scarso salario concorre ad aumentare il benessere della famiglia. Mediante le ampie sale ottimamente ventilate delle fabbriche di Mulhouse, le cui condizioni igieniche sono eccellenti, mediante le scuole e gli istituti filantropici sparsi in abbondanza, i capi delle ditte manifatturiere d'Alsazia provarono di comprendere di quanto vadano debitori ai loro più umili collaboratori.

I. Laurent Lapp.

IL QUARTO INGLESE

Il quarto inglese è quella parte del Campo di Marte compresa, nei limiti esterni, fra la strada d'Orsay a destra, entrando dalla porta di Jena, ed il viale Suffren formante angolo perpendicolarmente alla Senna. La porta dell'angolo è detta porta di Billancourt. Si formerebbe la base del triangolo andando per l'interno del Campo di Marte dalla porta di Jena fino a quella di Suffren. In tal modo si avrebbe tutto lo spazio nel quale è chiuso il quarto inglese.

Di tutto il Parco dell'Esposizione, questa è la parte più bella e più ricca in monumenti.

Il signor Ciceri che ci diede la veduta panoramica degli altri tre quarti, si distingue particolarmente nella veduta del quarto inglese. È chiaro, luminoso come un diorama. Nel suo disegno vi si passeggia senza paura d'ingannarsi. Il faro elettrico dell'Inghilterra è quello che domina il tutto. Ingiro a questa specie di punto d'esclamazione stanno, da una parte il casino di campagna inglese, il quale prospetta sul viale centrale, di fronte al padiglione imperiale posto sull'altro lembo del viale; dall'altro lato, il tempio indiano che serve di rimessa alle macchine del generatore della forza motrice.

Percorrendo il viale centrale e prendendo il rovescio della prospettiva del signor Ciceri, troviamo l'Esposizione militare inglese col suo parco d'artiglieria e di accampamento, e, più dappresso alla porta di Jena, i fari elettrici francesi.

Colà giunti, siamo nel centro di una piazza tonda, dove sono riuniti diversi campioni decorativi di marmo e bronzo, ingiro, ad una fontana monumentale il cui getto d'acqua al minimo vento, bagna tutte le circostanze e rende inservibili i banchi sui quali lo stanco visitatore cerca un momento di riposo. A fianco della fontana, sta l'ammirabile esposizione Petit e Gaudet, della quale parleremo in un articolo speciale.

Volgendo di là verso il Palazzo, siamo nella prospettiva del disegno del signor Ciceri e nella sua orientazione. Seguiamo il viale parallelo alla strada d'Orsay, partendo dalla porta di Jena fino a quella di Billancourt.

A sinistra del viale, in questa direzione, dietro i fari elettrici francesi, vediamo il

PANORAMA DEL Q

UARTO INGLESE.

tempio messicano, e più lungi la chiesa rumena e la manifattura di biscotti americani; continuando lo stesso viale si incontrano le missioni evangeliche; e di fronte, a destra del viale, il Circolo internazionale con i suoi due annessi di botteghe.

Fermiamoci un momento davanti al Circolo internazionale, la cui massa imponente domina tutti i dintorni; era un bel progetto che andò fallito dinanzi all'indifferenza e all'ignoranza del pubblico. Avevano pensato di fondare in quel luogo una borsa internazionale di mercanzie, ove gli esponenti avrebbero trovato le informazioni e le relazioni che potevano desiderare. Tutto era disposto a tale effetto, gli uffici d'informazioni, gl'interpreti, il telegrafo, la posta. Era preparata una sala immensa sostenuta da colonne, dove gli abbonati sarebbersi incontrati per comunicarsi le novità o per negoziare affari. Al primo piano, una camera della medesima ampiezza, riccamente decorata doveva servire da sala da pranzo e da sala da ballo e concerti; ai due fianchi altre sale da lettura, da corrispondenza, ecc.

Sia che la destinazione del Circolo internazionale non fosse ben compresa dal pubblico, per mancanza di sufficiente pubblicità, sia che lo stabilimento fosse terminato troppo tardi, tutti i piani che avevano motivato questa creazione andarono successivamente a vuoto. Bisognò cedere la sala del pian terreno, — in mancanza di abbonati, — ai concerti di Strauss, che impedì all' impresa di rovinare del tutto; e la sala del primo piano ai pranzi sociali ed ai banchetti. È là infatti che ebbero luogo i banchetti solenni, specialmente quello del X scompartimento, i trofei del quale vi rimasero come decorazione permanente.

In oggi il circolo internazionale è divenuto, per decreto, il palazzo degli incanti del Campo di Marte. Se l' Esposizione è conservata, l'ufficio degli incanti può diventare profittevole al Circolo internazionale, tanto più che le sue costruzioni sono fatte per durare una quindicina di anni, come S. M. l' Imperatore potè convincersene nella visita di cui onorò l'edifizio.

A fianco del circolo è posta la sala delle conferenze, un' altra costruzione inutile. Io m' era immaginato delle conferenze in cui le grandi celebrità europee sarebbero venute volta a volta a mostrarsi al pubblico rispettoso, dietro invito diretto della Commissione imperiale; anzi io stesso aveva proposto qualche cosa in questo senso, ma il mio piano non prevalse, cosa che mi spiace più per il pubblico che per me medesimo.

Fra il palazzo delle conferenze ed il Circolo, scendesi sulla riva per mezzo di un tunnel, indicato nel disegno del signor Ciceri; là, si trovano esposti gli apparecchi idraulici della Francia, le macchine marinaresche dell'Inghilterra, e, sulla Senna, i battelli britannici per le corse di piacere. Più lungi, vicino alla porta Billancourt, trovasi una bellissima trattoria, che porta un nome americano.

Ritorniamo sul viale del Campo di Marte. In seguito al palazzo delle Conferenze, e dalla stessa parte del viale, trovansi il vericello Bernier; l'ascensore idraulico del signor Edoux, il fortunato inventore dell'ascensore della Galleria delle macchine; un' esposizione d' ardesie disposte artisticamente; la calce di Thiel, il bitume Portland, gli apparecchi di leva ed altro.

Sull'opposto lembo del viale, ci troviamo di fronte al caffè tunisino ed allo splendido palazzo del Bey. A sinistra, nello stesso luogo, sono le tende e le scuderie dell' imperatore del Marocco.

Seguendo il viale parallelo a quello di Suffren, all' angolo della porta Billancourt e del grande scalone che ci separa dalla stazione della strada ferrata, accennata del pari nei confini della veduta panoramica del signor Ciceri, — si estendono le vaste tettoie dove sono esposte le macchine dell' Inghilterra e degli Stati Uniti, tettoje che si prolungano fino alla porta Suffren, ultimo limite del quarto inglese in questa direzione.

In faccia alle tettoje, dall'altra parte del viale, sono le case ed il teatro chinese; più lungi, il tempio di Faraone, il caravanserraglio egiziano colla sua popolazione di artigiani indigeni, le catacombe di Roma, il palazzo pompejano, l' annesso agricolo dell' esposizione italiana, e finalmente la casa di majoliche, egualmente italiana.

Eccoci giunti da questa parte all'estremità del quarto inglese; retrocediamo, e prendendo la diagonale, incontriamo la casa del Bosforo, i bagni e la moschea di Brussa, appartenenti alla Turchia. A fianco trovasi il palazzo del vicerè d' Egitto col suo belvedere ornato di vetri colorati. Quindi il padiglione del canale di Suez, dove l'illustre promotore dell'opera tiene frequenti e dotte conferenze; più lontano la chiesa rumena tutta pitturata; così siamo ritornati presso il faro inglese, dal quale ci separa la casa dei soldati dell'India.

Menzionata la fattoria, la scuola americana, e la casa mobile della Luigiana, avremo terminata in modo quasi completo la nostra ricapitolazione. Ripetiamolo pure, noi non possiamo lottare di precisione e chiarezza col disegno del signor Ciceri; il quale diventerà un documento prezioso allorquando dal Campo di Marte sarà scomparsa l' Esposizione.

L' arida nomenclatura che quì trascrivemmo, basterà come guida ai nostri assidui lettori; perocchè non havvi un solo monumento, fra quelli che designammo, il quale per noi non sia stato l' oggetto d'uno studio completo. Non potevamo quindi insistere sui particolari senza correre pericolo di cadere in ripetizioni.

Del resto, qualunque pur sia il punto del Parco e del Palazzo che si voglia studiare, sarà facile l' accorgersi che nelle nostre precedenti dispense noi abbiamo somministrato elementi sufficienti ad un tale studio.

Ciò basta per attestare che noi soddisfacemmo coscienziosamente al nostro assunto, al quale scopo ci venne in aiuto la costante benevolenza dei nostri lettori.

FR. DUCUING.

MUSEO RETROSPETTIVO

Il vaso (*Casco*) di Rouen.

Ecco un altro campione della majolica di Rouen, che siamo fortunati di poter porre sotto gli occhi del nostro lettore. Relativamente allo smalto ed alla decorazione si può considerarlo come uno dei più magnifici pezzi della ceramica francese.

Per tutti coloro i quali fecero uno studio alquanto attento delle rarità, — ma che oggidì è una vera scienza, colla sua letteratura, ed i suoi eruditi, — la ceramica francese si divide in diverse scuole ben distinte. Al mezzogiorno della Francia, abbiamo in prima linea *Moustier* che è animata da spirito italiano; *Marsiglia* che è già più francese, e la cui pasta è dura, compatta, fragile, dalle tinte vive e metalliche; *Nevers*, cosmopolita, poco originale, imitando ora l'Italia, ora la Persia o l'estremo Oriente; ma sempre dotata di un tatto giustissimo e pittoresco; *Strasburgo*, e tutto l' Oriente della Frncia che si aggruppa intorno a lui; *Lunéville*, *Haguenau*, illustrate dalla dinastia degli Hanung. Un rosso cupo, forse troppo vivo è il tipo di questi prodotti, il cui verde, abbastanza bello, non ha però mai lo spicco di quello di Marsiglia. Se dall' oriente si passa all' occidente della Francia, mi trovo in piena Bretagna, a *Rennes*, i cui forni furono spenti così presto, ed i cui prodotti si riconoscono al predominio del color violaceo manganese.

Ma il più celebre di tutti i centri di produzione nella regione occidentale, si fu la capitale di quella bella e ricca provincia che chiamasi la Normandia.

Il nostro disegno rappresenta un'anfora, la cui forma generale la fece denominare vulgarmente dei *Caschi*.

Il complesso della sua forma non offre forse quella svelta eleganza che si ammira nei modelli greci, ma vi si trova la solidità, e quel fare largo che è come il timbro lasciato dappertutto e sopratutto dalla robusta mano normanna.

Si potrebbe forse desiderare maggior finezza nel granito della pasta; ma la qualità della pasta è tutt'affatto superiore: e la si sente inalterabile. Gli stessi suoi colori sono di uno splendore da sfidare Delft, la China ed il Giappone; queste tre regioni privilegiate del colorito.

Il disegno, come lo si può vedere, è di molto gusto, complicato nell' insieme, e

leggiero nei suoi particolari. I fiori disposti sul corpo del vaso, sono di una grazia infinita; le bordure estremamente ricche e gli ornati felicemente trovati. Si devono notare le felici disposizioni del piede, il grazioso movimento del manico, la linea mollemente curva del labbro superiore ed il bellissimo mascherone che figura tanto bene sul davanti, appunto al disotto del collo. Questi bei vasi, che ebbero in in altri tempi un'utilità pratica e che servirono agli usi domestici, divennero ben presto rarissimi, ed oggidì sono la gioja dei raccoglitori e l'orgoglio delle collezioni. Quello che noi abbiamo avuto la fortuna di riprodurre, è bello fra i belli, e conservato meravigliosamente. Vi si trovano egualmente tanto il rilievo quanto il colore, e vi si può scorgere, anche nei minuti particolari, le traccie di un pensiero superiormente artistico, il quale si giuoca d'ogni difficoltà, con una scioltezza ed una libertà incomparabile.

LUIGI ENAULT.

ROMA PAGANA E ROMA CRISTIANA

Bassorilievo del signor Giovanni Dupré.

Se havvi al mondo una città i cui destini sembrano essere stati oggetto di attenzioni e di cure particolari della Provvidenza, questa città per certo è Roma. Roma, pagana o cristiana, è unica nel suo genio e nelle sue avventure.

Le origini di questa città regina si perdono confusamente nella poesia, nell'allegoria e nelle favole; ma havvi nella sua stessa istoria e prodigiosa fortuna quaggiù, un non so che di misterioso che colpisce e meraviglia; anzi, il miracolo della realtà supera tutto quello che l'immaginazione ed il capriccio poterono sognare o produrre.

Roma era chiamata da lungo tempo, come da una profezia, a conquistare la terra e comandare agli uomini. Appena sorta dal suolo, sentivasi capace di giustificare il verso del poeta:

Tu regere imperio populos, Romane, memento.

E giacchè parlai di favole e di leggende, lasciate che citi in questo luogo una tradizione poco nota, quantunque siasi trasmessa da una memoria all'altra nel corso dei secoli: è piena d'ingenuità e di grandezza, come lo sono tutti i poemi primitivi.

Si racconta che, molti anni dopo il diluvio, Noè, sentendo avvicinarsi l'ora della sua morte, fu preso dal desiderio di rivedere i suoi figli dispersi e benedirli un' ultima volta. Volle visitare in Asia, Africa ed Europa, gli stabilimenti di Sem, Cam e Jafet, ed assicurarsi che l'umanità, preservata e salvata da lui, prosperava.

L'antico navigatore, accompagnato da alcuni servi e schiavi, si mise in cammino, e giunse a compiere felicemente il suo gran viaggio. Ritornava adunque, soddisfatto ed allegro, verso la sua tenda in Caldea, per adagiarvisi e morire, quando una sera, tutto ad un tratto, svenne e cadde. Ciò succedeva sulla vetta di un monte in faccia ad un cielo seminato d'innumerevoli stelle.

Era battuta l'ora suprema del patriarca: i servitori seppellirono la sua spoglia sul monte stesso dove si trovava, e la carovana ritornò come potè al paese natale.

Da quell'epoca erano trascorsi molti anni... Un dì avvenne che alcuni lavoratori, pastori ed anco avventurieri, accorsi da tutti i punti del globo e riuniti in un interesse comune, costrussero qua e là, nelle circostanze del monte, le capanne per le loro famiglie, e le stalle per le greggie. Roma era fondata!

Ben presto il villaggio si circondò di fossati, poscia di bastioni; e ben presto ancora si elesse un re...

Vi ricordate che sotto il regno di Tarquinio, allorquando intrapresero, sulla vetta del maestoso monte più vicino, di scavare le fondamenta di un tempio a Giove, la zappa strappò dal suolo una testa umana che sembrava avesse segnato il posto del Campidoglio?... il popolo, sotto non so quale influenza segreta, comprese l'alto valore di una tale scoperta, e ne trasse mille presagi di grandezza futura e di gloria che non mancarono di verificarsi. Roma divenne la testa dell'universo.

Non ho la pretensione di voler difendere l'autenticità di tale leggenda, ma, come essa è, — non fosse altro che a titolo di una strana e bella invenzione, — io stimo che meritava essere ricordata ai nostri lettori.

Roma dal suo nascere fu colta e come divorata dall'ambizione di conquistare e sommettere il mondo; e quest'ambizione, — la storia è là per dirlo, — non fu smisurata. Dopo di aver prostrata la terra davanti a suoi fasci consolari ed alle sue aquile, la prostrò ancora davanti alla parola ed all'immagine del Crocifisso, l'erede immortale di Giove Capitolino. Essa non cessò d'essere regina, ed allorchè lasciò cadere una corona, si fu per prenderne un'altra.

Nulla di più grandioso e commovente poteva produrre, — io credo, — l'ispirazione d'un artista quanto questa doppia immagine di Roma pagana e Roma cristiana. Nulla è più degno di tentare il pennello del pittore o lo scalpello dello scultore.

Uno statuario, il quale già da molti anni fondò nel suo paese, ed anche lontano, un'invidiata e durevole fama, il signor Giovanni Duprè, — quello stesso il cui bel gruppo, *la Pietà*, gli valse alla nostra Esposizione universale una medaglia d'oro, — ebbe la buona e fortunata idea di farci ammirare a Parigi i bassirilievi di cui ornò la base della *Vasca Egiziana* del palazzo Pitti.

Il signor Duprè è maestro in tutta l'estensione della parola, e tutto quello che abbiamo di lui al Campo di Marte ne fa gloriosa testimonianza. È per ciò che in suo onore i suoi compatrioti, nella loro viva ammirazione ed entusiasmo, aggiunsero alla lingua italiana una specie di barbarismo sommamente espressivo: *Michelangioleggiare*; cosa che non significherebbe altro che: « parlare in scultura il linguaggio di Michelangelo. »

Atteniamoci in oggi ai bassorilievi della Vasca Egiziana.

Questa Vasca Egiziana, al pari di tanti altri capilavori dell'antichità, corse molte avventure; e si può dire ch'ebbe la sua odissea. Limitiamoci ad accennarla in poche parole.

I Romani che stimavano l'arte greca da fini conoscitori, tolsero questo giojello al vinto Egitto, e, fra meno ricche spoglie, lo portarono a Roma, ove stette fino al pontificato di Clemente VII. Questo papa la mandò più tardi a Firenze, dove regnava la sua famiglia.

Il signor Dupré volle, per così dire, raccontare ne' suoi bassirilievi la storia di queste emigrazioni diverse e di questi viaggi, e lo fece in quattro composizioni, o piuttosto in quattro gruppi di due personaggi: una donna ed un genio.

Nel primo gruppo si vede *Alessandria* melanconica ed inerte: a lei vicino sta il Genio delle arti meccaniche, con una coppa rotta fra mano, che indica la decadenza e la sconfitta. Poi viene la figura di *Roma pagana*, rappresentata come una matrona maschia e severa, raggiante di audacia e di fierezza; il suo capo incoronato è coperto da una pelle di leone, e la sua destra mano è appoggiata sui fasci consolari.

Tale si pensa fosse la nobile e possente figura di Cornelia madre dei Gracchi. L'accompagna il genio della conquista, tutto armato di ferro e di fuoco, corrucciato nello sguardo. È un fanciullo, ma non ha nulla che rammenti l'Amore, a meno che non sia quella passione indomabile la quale tormenta il cuore dell'ambizioso, e non cessa dal gridargli: *avanti, avanti!*

Nel gruppo di *Roma pagana* havvi una maestà selvaggia, o repubblicana, alla maniera antica, che parla agli occhi ed alla mente dello spettatore. Nel vederlo, ricorrono alla memoria Armodio, Aristogitone, Spartaco, e tutte le resistenze eroiche e le forti gesta.

È difficile trovare due tipi più differenti di quelli di *Roma cristiana* e *Roma pagana*. La matrona si è trasformata sotto allo scalpello dello scultore. Non più rughe sdegnose le solcano la fronte, non più fiamma nella sua pupilla. Del suo primo aspetto non vi rimane che un'aria di profonda gravità, temperata da un'austera dolcezza.

Roma cristiana è vestita del paludamento

pontificale, che le scende dalle spalle ai piedi. La fronte, che dapprima portava la corona di quercia ed era ornata dalla pelle di leone, ora porta la tiara, con ambe le mani porta il libro del Vangelo, guarda confidente ed aspetta.

La vittoriosa dea, ad un tratto si cambiò in una santa pacifica e rassegnata. Il Genio, che le sta alla sinistra, è alato come un angelo, ma la sua capigliatura è pettinata come quella di un chierco. È l'accolito e il chierco insieme. La di lui fisonomia esprime umiltà profonda, timidezza, obbedienza e sommissione. Ah! quanto è lontano questi dal genio di Roma pagana! *Quantum mutatus ab illo*!... Ma egli è, al vederlo, parimenti bello e commovente.

Il circolo si chiude coll'*Etruria*, una graziosa e dolce italiana, che è rappresentata in cammino, per significare — dicono — le successive peregrinazioni del bel vaso di porfido. Il Tevere e la Magra, questi due fiumi, i cui corsi segnavano altre volte i limiti dell'Etruria, sono figurati emblematicamente nel suo diadema. Con una mano innalza il palladio delle arti, e coll'altra tiene uno scettro in segno della sua supremazia intellettuale. Il solito genietto porta ora con sè un fascio di allori.

Questa è l'opera tanto rimarchevole del signor Dupré, di cui diamo oggi i due campioni più caratteristici: La Roma del passato e la Roma del presente. Quale sarà la Roma dell'avvenire?...

OTTAVIO LACROIX.

MUSEO RETROSPETTIVO: VASO DI ROUEN.

Roma pagana. Roma cristiana.

BASSORILIEVO DEL PIEDESTALLO DELLA COPPA EGIZIANA, di Giovanni Dupré di Firenze.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 98.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

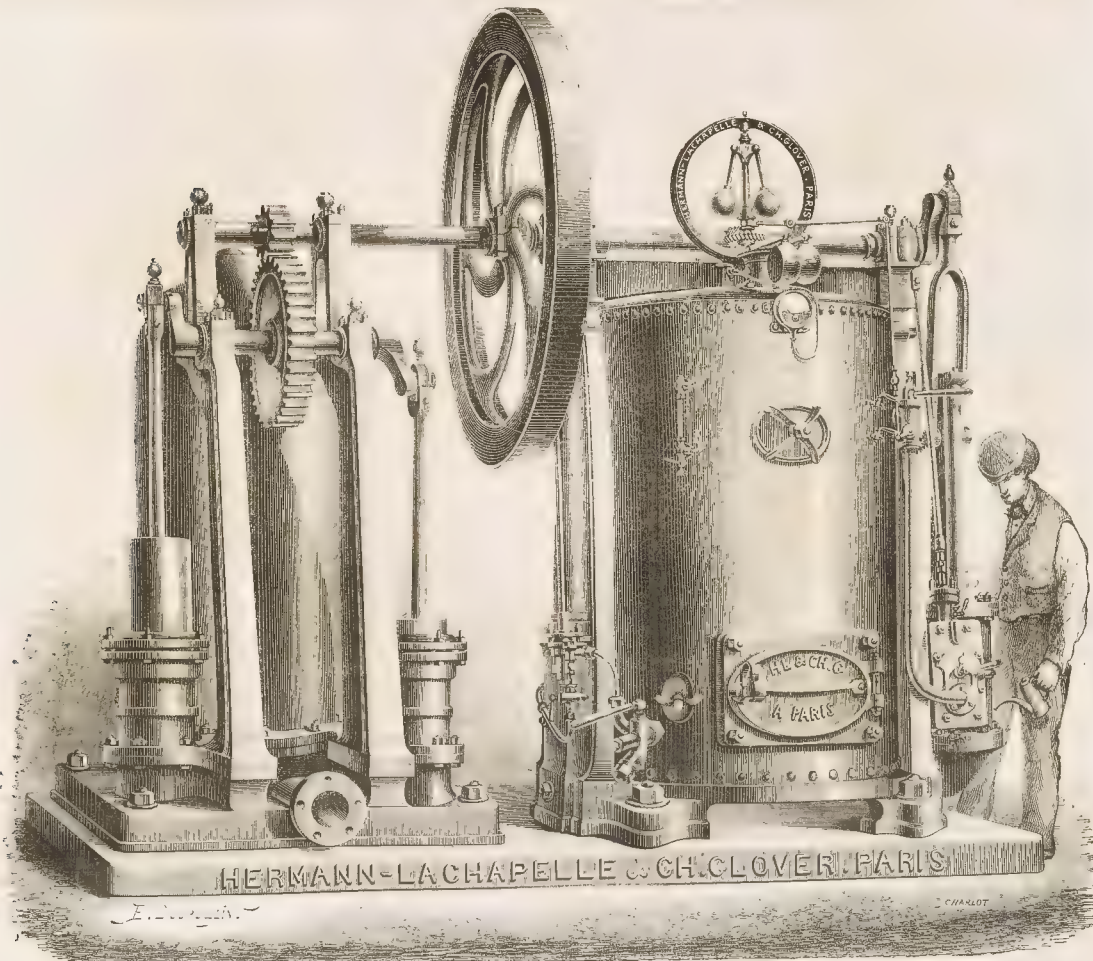
AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

HERMANN-LACHAPELLE & CH. GLOVER, PARIS

MACCHINE DEI SIGNORI HERMANN-LACHAPELLE E CARLO GLOVER.

APPARECCHI MOTORI

Le macchine Hermann-Lachapelle e Carlo Glover.

Il bellissimo articolo pubblicato dal dottore Warnier, intorno ai pozzi artesiani del Sahara, nella puntata 54 era accompagnato da un disegno rappresentante l'elegante cascata, di stile moresco, eretta nella galleria delle macchine dagli abili costruttori il cui nome è in testa a queste linee. Ora ci rimane a far conoscere il congegno idraulico che la alimenta.

La macchina a vapore della forza di 15 cavalli è verticale. La caldaja è a camino interno ed a bollitori incrociati: l'acqua circonda il fuoco, i bollitori rompono la fiamma, con che l'aria si unisce meglio ai gas e li consuma: di tal maniera il calorico è convenientemente utilizzato. Il fornello può essere riscaldato a legna, a torba od a carbone di legno, del pari che a carbon fossile ed a carbone cook, il che è importante. Due colonne, piantate a destra ed a sinistra della caldaja, si dividono il peso dell' albero volante, e sopportano inoltre, l'una, la pompa d' alimentazione, l'altra, il cilindro a vapore.

La macchina, semplicissima, è qualche cosa di mezzo fra le locomotive a ruote e le grandi macchine impiantate in costruzioni di cotto.

Questa può trasportarsi come un mobile qualunque, e, quando non oltrepassa la forza di tre cavalli, non occupa maggior posto d'una stufa. È pertanto eminentemente adatta ad essere impiegata nei piccoli laboratorj degli operai capi d'arte.

A rigor di termine essa è la macchina a vapore delle abitazioni private e delle famiglie. Dovrebbe essere impiegata nelle officine di cucitura meccanica per mettere in movimento le macchine da cucire, e sopprimere così gli accidenti strani e funesti che colpiscono la salute delle operaie per dare moto ai pedali.

Diciamo per ultimo una parola delle pompe messe in moto dalla macchina. Elleno sono verticali ad azione semplice ed a stantuffo premente: due corpi di pompa sono accoppiati ad un vasto serbatojo d'aria, il quale, mercè l'elasticità del fluido, assicura l'eguale continuità del getto.

Queste pompe godono della medesima qualità per cui vanno distinte le macchine dei signori Hermann-Lachapelle e Carlo Glover, qualità inapprezzabile, cioè la semplicità.

CARLO BOISSAY.

L'OROLOGERIA FRANCESE

La Francia può rivendicare a sè l'onore di aver in uno creata e restaurata un'industria che tocca contemporaneamente all'arte ed alla scienza, ed i cui diversi rami si riuniscono sotto il nome generico di orologieria.

La revoca dell' editto di Nantes, rompendo colla politica veramente francese di Enrico IV, doveva colpire direttamente la nostra industria; ed infatti il colpo fu quasi mortale. Per sottrarsi alle persecuzioni, i capi d'arte ed i direttori delle officine passarono rapidamente la frontiera, abbandonando i loro beni alla confisca e la loro arte, la scienza, i tesori della loro esperienza e delle loro fatiche a mani inette, che lasciarono miseramente fuggire i frutti di lunghi studj.

All'escire dalla Francia, i protestanti trovarono asilo nella Svizzera ed in tutte le città fronteggianti i nostri confini. In cambio dell'ospitalità, essi vi apportarono la scienza e vi diedero la ricchezza. In pochi anni si formarono centri industriali; Ginevra, Locle, Chaux-de-Fonds, ecc., videro accrescersi la loro popolazione, fondarsi officine, svilupparsi il commercio, mentre che in Francia, Parigi e Besanzone vedevano declinare ogni dì più la loro potenza ed inaridire la sorgente della loro ricchezza.

Cento anni dopo il fatale editto del 1685, la Svizzera aveva quasi intieramente monopolizzato la fabbrica degli orologi, mentre l'orologeria francese contava pochi adetti, eccettone alcuni scienziati, quali, per esempio, Robin, Luigi Berthoud, Breguet, Robert, degni eredi dei Lepaute, dei Ferdinando Berthoud, dei Pietro e Giuliano Leroy, ecc.

Cionnullameno, questi pochi scienziati lottavano contro la terribile concorrenza di Ginevra. I rimarchevoli lavori che essi lasciarono, le invenzioni che gli artisti moderni considerano ancora con ammirazione, le opere teoriche che servono sempre loro di guida, attestano gli sforzi energici che spiegarono pel corso di cinquant'anni i valorosi campioni della nostra industria. È a questi uomini, di cui il pubblico oggidì conosce appena i nomi, che noi andiamo debitori del risorgimento dell'orologeria in Francia, e si è ai loro insegnamenti ed ai principj da loro diffusi, che i contemporanei devono riconoscere i progressi raggiunti in questo secolo e l'attuale prosperità.

Dopo le guerre della repubblica e dell'impero, l'orologeria escì dal lungo sonno a cui le preoccupazioni politiche avevano condannate pel corso di venticinque anni le arti, le scienze e l'industria. Da quell'epoca data una nuova era di progresso. A Parigi, a Besanzone ed in tutto il Giura francese si fondarono rapidamente opificj, e ricominciò la lotta fra la Svizzera e la Francia, ma in condizione per noi migliore.

Mentre estendevasi la fabbrica delle diverse parti d'un orologio da tasca, le quistioni teoriche erano oggetto d'un'attenzione più viva. I principj di fisica, di chimica, di meccanica erano studiati da un numero ognor più crescente di adetti, la loro applicazione ai lavori dell'opificio innalzava continuamente il livello della regolarità e dell'esattezza dei pezzi. In pari tempo creavansi le scuole professionali, in cui gli allievi studiavano insieme la teoria e la pratica, e diventavano fabbricatori istrutti ed abili.

Tutti questi sforzi, tutte queste pratiche, tutti questi tentativi furono coronati di successo, e l'Esposizione Universale venne a mettere in piena luce la superiorità tanto faticosamente conquistata, ma altrettanto incontestabile, della nostra industria degli orologi.

Alcune cifre stabiliranno più nettamente la posizione che occupa oggidì l'orologeria francese. La fabbrica annua si eleva alla cifra rispettabile di 50 milioni di franchi, la quale si divide come segue:

Parigi, oltre	20,000,000
Besanzone, circa	16,000,000
Alcune officine di provincia . .	500,000
Morey ed il Giura	4,000,000
Le usine dell'Alto Reno e del Doubs	3,500,000
Abbozzi, pezzi staccati, ecc., del Doubs	3,600,000
Cluses	1,400,000
Saint-Nicolas	1,100,000

Non è inutile far osservare che questa cifra rappresenta i prezzi di fabbrica e non i prezzi di vendita ai privati, i quali si aumentano a norma dei lavori addizionali di incisioni, legature, ecc. Di questi 50 milioni, una trentina appartengono alla mano d'opera, il rimanente è assorbito dalle materie prime, dagli utensili e da tutto quanto il commercio comprende sotto la rubrica di spese generali.

Indicai più sopra i diversi centri di fabbrica. Ora vi ritorno per indicare la loro specialità. Eccettuatine alcuni opificij sparsi per la Francia, il circondario di Morey nel Giura è quello che fabbrica quasi esclusivamente ciò che si nomina la grossa orologeria, orologi monumentali, orologi pubblici, ecc. — Questa fabbrica, che tocca già a due milioni di franchi circa all'anno, tende a svilupparsi nel tempo istesso che si migliora, ed arriva ad una quasi perfezione. — Oltre di questo ramo, Morey fabbrica ancora per quattro milioni di orologeria mezzana. Sotto questo nome gli orologiai designano gli orologi portatili, le pendole, ecc. Morey, che spedisce un gran numero dei suoi prodotti all'estero e specialmente in Spagna e perfino in China, non impiega meno di 8000 operai.

Nel dipartimento del Doubs, a Montbéliard, a Beaucourt-Badevel, a Berne-Seloncourt, ed in alcune località del Giura si preparano le ruote delle pendole, cioè la macchina del movimento fornita delle sue ruote, che vengono spedite in Francia od all'estero, dove sono completate e poste nelle scatole dette *gabinetti*, di legno, bronzo, zinco, marmo, ecc.

Saint-Nicolas d'Aliermont fabbrica cro-

nometri, macchine da sveglia; apparecchi elettrici, ecc. In questo comune sono occupati annualmente mille operai e fabbricano circa 150,000 movimenti d'orologio, nei quali entrano 50,000 chilogrammi di ottone. Presentemente si verifica a Saint-Nicolas d'Aliermont un fatto importantissimo dal punto di vista delle tendenze e delle aspirazioni moderne. Prima d'ora, ogni operajo lavorava in famiglia, e le donne trovavano un lavoro delicato, difficile, ma che non esigeva forza, nell'occuparsi alla pulitura, nello stabilire i perni e nella montatura. Già da alcuni anni la sostituzione delle macchine al lavoro manuale trasse necessariamente seco la creazione di opificj nei quali gli operai si riunissero sotto la direzione di contromastri. Infatti non è possibile che ogni operajo metta in piedi una propria macchina. Oltre che la spesa eccederebbe il suo frutto, il suo lavoro unito a quello della famiglia sarebbe insufficiente per alimentare quel compagno di ghisa e di acciajo che non conosce fatica, nè riposo. Ecco pertanto un' industria nella quale il lavoro isolato ed in famiglia, questo sogno di molti artigiani, diventa in parte impossibile. Esso è surrogato dal lavoro collettivo dell'officina. Non è forse qui il caso di dare all'operajo un equivalente della posizione indipendente che perdette?

Se io sollevo una tale quistione si è perchè il movimento che addito, è press' a poco generale nei centri di fabbriche d'orologi. È un bene od un male? Lascio agli economisti la cura di decidere una quistione così grave. Ma se è un male, ne indicai il rimedio.

Dopo i nomi che ho citato, non ho bisogno di rammentare quelli di Parigi, Besanzone e Cluses. Queste tre città fabbricano, abbozzano o forniscono tutto quanto appartiene all' orologeria.

Ma abbiamo abbastanza parlato di cifre ed io non voglio tardare più oltre a penetrare nel Palazzo al Campo di Marte, dove i nostri espositori apportarono la prova di quanto dissi più sopra.

Bisogna riconoscere che l' orologeria francese ebbe tutti i riguardi e tutte le cortesi attenzioni che doveva ai suoi concorrenti. Anzi, fu spinta tanto oltre questa smania di ospitalità, che i nostri fabbricatori di grossa orologeria non trovarono posto per riunire i loro campioni d'orologi pubblici e monumentali, e dovettero disseminare nelle diverse parti del Palazzo i rimarchevoli pezzi che nessuno pensa nemmeno di guardare. Non bisogna attribuire questa esagerazione di modestia agli esponenti e neppure ai delegati incaricati di rappresentare i loro interessi. Questi spiegarono, durante il corso di parecchi mesi, una fermezza, un'energia, una forza di volontà, che bastarono appena per mantenere all' orologeria francese i pochi piedi quadrati che le erano stati concessi.

Da parte sua il giurì non si mostrò meno ospitaliero della commissione classificatrice. Sotto il vano pretesto che l' Inghilterra non contava che un rappresentante fra i membri del giurì, — l'Inghilterra, la quale non viene che in terza linea nella fabbrica degli orologi, — questa ottenne, per venti esponenti, diciotto ricompense, di cui otto di bronzo e due menzioni onorevoli. Ma il giurì non limitò qui le sue escursioni nel dominio della fantasia. Geloso di mostrare la sua imparzialità per i nostri espositori, egli accordò una medaglia d' oro ad uno che non aveva esposto nulla. Al 3 luglio, nel giorno susseguente alla festa delle ricompense, gli impiegati della classe 23 deponevano un'enorme mazzo di fiori sull' unico quadrante che occupasse la vetrina del citato esponente. Questo piccolo fatto è degno soggetto di commedia. Ma quello che ferisce più al vivo la dignità della nostra industria, quello che io trovo più grave, si è il poco rispetto che il giurì dimostrò per riputazioni antiche ed inattaccabili, per posizioni eminenti consacrate dal suffragio di dieci giurì precedenti. Così fra i titolari di ricompense inferiori io leggo i nomi di Lecoq, Sandoz, Farcot, Lepaute, Detouche, Robert padre e figlio, Montandon, Pierret, Enrico Jacot, ecc. Finalmente, le quattro grandi Scuole d'Europa, le Scuole d'orologeria di Besanzone e di Cluses (Francia), di Ginevra e di Locle (Svizzera), ottennero caduna una medaglia di bronzo. — Ma, non avendo la classe 23 a propria disposizione ricompense adatte ai servigi che rendono questi stabilimenti, non avrebbe essa dovuto lasciarli al X scompartimento, il quale avrebbe saputo dare agli esperti e dotti direttori di quelle utili ditte la ricompensa che si meritavano?

Il signor Saunier, uno degli uomini più competenti in questa materia, che redige già da circa quindici anni la *Rivista cronometrica*, ed è segretario generale della Società degli orologiaj, fu ad unanimità eletto delegato dai suoi confratelli: egli si riservò nel compartimento dell'orologeria il posto più modesto.

Egli vi depose le opere che gli valsero alte approvazioni, cioè il suo *Trattato dell'orologeria moderna*, il *Trattato degli scappamenti*, il *Tempo*, ecc, ecc; e vi aggiunse pezzi bellissimi di cui è autore ed inventore, ed una macchinetta per tagliare i denti delle ruote. Di tutta questa esposizione il giurì non volle vedere che l'ultima accennata macchinetta, alla quale il signor Saunier non attaccava la menoma importanza. Delle opere teoriche, dei movimenti esposti, non se ne fece parola. Ed il signor Saunier ricevette una medaglia d'argento per la sua macchina da tagliare i denti delle ruote.

Riassumendo, la Francia ottenne cinque medaglie d'oro, dieci medaglie d'argento, ventinove medaglie di bronzo e ventotto menzioni onorevoli. Però non bisognerebbe giudicare il merito rispettivo di ogni esponente dal colore della sua medaglia. Dio ce ne guardi! il giurì non è infallibile e, qualunque sia pur stata la sua particolare ospitalità, l'orologeria francese in ragione del suo movimento industriale e commerciale, in ragione della cifra ognora crescente della sua produzione, in ragione del numero considerevole di operai che occupa, si colloca fra le industrie che più vivamente sollecitano l'attenzione dell' economista.

VITTORIO COSSE.

I PICCOLI MESTIERI

L' incisione sul vetro.

Gli incisori in vetro s'attirano intorno: al pari degli altri piccoli mestieri, una gran folla di gente; la quale poi è tanto numerosa che talvolta incomoda ed imbarazza gli operai.

In che cosa consiste il lavoro di questi incisori?

Consiste nel tracciare sul cristallo cifre, stemmi, ornati, corone, fiori e mille delicati rabeschi.

In qual modo si ottiene questo variato ornato?

Mediante un semplicissimo metodo. L'operajo, seduto dinanzi ad un torno, imprime col piede un movimento alla ruota. Questa fa girare un pernio di ferro, a cui è attaccata una pinzetta di rame. L'operajo presenta il pezzo di cristallo che vuole ornare al filo della pinzetta, la quale traccia tosto tutti i disegni che l' operaio le vuole far eseguire. Fra l'incisore a bulino e l' incisore a pinzetta vi è la differenza che l'istrumento del primo è mobile e quello del secondo è fisso: per conseguenza nel secondo caso si ottiene un' incisione ben fatta, presentando con abilità il cristallo sotto alla pinzetta.

Questo lavoro si eseguisce rapidamente. In due minuti io ho veduto incidere su di un vetro due palme intrecciate aventi nel centro due cifre. Ognuno di tali pezzi viene pagato 20 centesimi, onde si vede che l' incisore in cristalli guadagna una bella giornata.

Però non bisogna credere che ogni lavoro si eseguisca così facilmente come questo. L' operajo incisore convenientemente fornito di utensili deve possedere 400 pinzette per eseguire tutti i generi di ornati; e certi lavori minuziosi esigono, indipendentemente da una grande abilità di mano, molta pazienza e destrezza. Così vidi là un bicchiere di cristallo coperto di fiori e di ghirlande, il quale non costò meno di dieci giornate di lavoro, ed il cui prezzo non potrebbe essere minore di 100 franchi.

PAOLO BELLET.

ESPOSIZIONE AGRICOLA DELLA SPAGNA

Aprite tutti i dizionarj, se ne avete la pazienza, consultate i viaggiatori, e tutti vi diranno che l'agricoltura in Spagna è poco avanzata.

Quest'asserzione è vera se partiamo dal punto di vista delle studiate agricolture d'Inghilterra, Francia, Olanda, Prussia e di alcuni altri paesi, nei quali l'arte ed i metodi fanno rendere alla terra spesso più di quello non possa dare. Ma dal punto di vista della bellezza naturale delle specie e dei prodotti, l'agricoltura spagnuola non la cede ad alcun'altra.

Infatti, come potrebbe essere diversamente? La Spagna ha la rara fortuna di riunire quasi tutti i climi che possono ajutare la natura. Se le parti montuose sono troppo sovente sterili, questo svantaggio è compensato da terreni d'una fertilità senza esempio, mentre per la sua posizione essa può riunire i prodotti delle zone temperate a quelli delle lussureggianti contrade tropicali.

Confessiamo nondimeno che la natura forse sostiene in massima parte il merito del successo.

Quì vediamo nulla di fatturato, di precoce, di mostruoso. La Spagna non si cura di fare dei durham e dei yorkshire, e nemmeno pensa a tramutare le sue lande in terre fertili. Essa ammette volontieri terre in maggese e pratica poco i prati artificiali. Malgrado gli incoraggiamenti dati dai poteri pubblici alle irrigazioni, queste si sviluppano con una lentezza da far disperare.

Ma pure quanti bei prodotti naturali, dal toro di combattimento che supera tutti gli altri, fino al nobile corsiero andaluso: dal majale di Montancher di carni delicate e nutrienti, fino alla gallina di Burgos ed all'oca di Albacete! Il frumento è bianco e saporito; i frutti da tavola e da conserva sono d'una ricchezza incomparabile; i vini abbondano di principj calidi e vivificatori, ed i legumi sono ottimi. Di maniera che, senza fatica e colle sole forze della terra e del sole, la Spagna rivaleggia colle più ricche contrade.

L'OROLOGERIA FRANCESE.

A prova di ciò basta accennare le collezioni ed i prodotti accumulati nell'annesso in cui già altra volta introducemmo i nostri lettori.

Vediamo anzitutto i prodotti minerali. In primo ordine sta la mirabile collezione degli ingegneri delle miniere la quale ottenne — ed era giusto — una medaglia d'oro. Con una sola occhiata si può qui percorrere la principale serie delle ricchezze mineralogiche di Spagna, ferro, stagno, piombo, antimonio, cobalto, mercurio, allume, zolfo, zinco, cinabro. Se poi dalle generalità passiamo alle specialità, ammirerete i ferri di Felguera che meritarono una medaglia d'argento, quelli dell'usina di Bolueta egualmente ricompensati, quelli di Beazain non meno fortunati. Concedete altresì uno sguardo ai carboni fossili della società di Mieres, alle piriti di rame di Toers, alla collezione dei metalli della provincia di Jaen esposti dal marchese di Villa-Major: ammirate e pesate i mercurj di Almadena e soffermatevi alquanto intorno ad alcuni prodotti chimici rimarchevoli, specialmente nelle magnesie e nei salnitri, questa base della grandezza della guerra.

I PICCOLI MESTIERI: L'INCISINOE SUL VETRO.

Ma ora ci reclamano le ricchezze del suolo esterno. Volete vedere magnifici campioni di frumento e di mais? esaminate la mostra della società economica degli *Amici del paese* di Murcia. Essa meritò una medaglia d'oro, del pari che le farine della società industriale di Barcellona. Quantunque non così altamente apprezzate dal giurì — il quale non accordò loro che una medaglia d'argento, — meritano tuttavia di attirare l'attenzione degli intelligenti i frumenti di Albacete del signor Olivas, quelli di eguale provenienza del signor Rodriguez, la collezione di risi di Valentino Berga, ed i grani di Guadalajara del signor Perez Moreno. Meritano pure osservazione i prodotti della fattoria provinciale di Leon, la collezione della fattoria-modello di Fortianell, i farinacei del signor Ruiz Pellicer di Saragozza e quelli della fabbrica di San Vincenzo Faril di Barcellona. Dopo esaminatili, non farà più meraviglia quello che abbiamo detto intorno alle forze produttive della Spagna.

Del pari ammirabili sono i legumi ed i

ESPOSIZIONE D'AGRICOLTURA SPAGNUOLA.

frutti, come ne fa testimonianza la collezione dell'Istituto agricolo di san Stidro di Barcellona. Che cosa dovremo poi dire delle saporite mandorle di Tarragona, dell'uve secche di Malaga ed Alicante, dei fagiuoli e dei piselli di Girona, riconosciuti degni della medaglia d'oro? che cosa diremo dei fagiuoli e delle lenti di Saragozza, dei fichi bianchi e neri di parecchie località? Oltre le ricompense in oro, argento e bronzo, la Spagna ottenne, per questa sola classe di prodotti, quattordici menzioni onorevoli. Le sue colonie, Cuba, Porto Ricco e le Filippine, mandarono bellissimi campioni dell'industria agricola ed orticola.

Noi non abbiamo assaggiato i vini esposti, ma se dobbiamo crederne il giurì sulla parola, essi debbono essere superiori in sommo grado. In questo ramo la Spagna ottenne parecchie medaglie d'oro, dodici medaglie d'argento, diciotto di bronzo e ventitrè menzioni onorevoli. Citeremo la collezione dei vini del signor José-Montaner, il vino *grenache* (uva nera squisitissima) del signor Pablo-Martinez, ed una quantità di campioni di *lacrima, amontillado, moscato vecchio, vino dei gólosi, malaga, rancio, moscatello, mistela, tintilla di rota, macabeu, medoc,* diversi *vinos generosos, passaretto*, ed altri importanti sebbene d'un estremo buon mercato.

Ma si è nell'ordine dei tabacchi che la Spagna, o piuttosto le sue colonie, ha i meno contestati trionfi. Quanti fumatori emeriti vorrebbero poter provvedersi in mezzo a quelle odorose collezioni in cui domina la celebre *vuelta arriba*. Il giurì pose fuori di concorso quella del ministero d'oltre-mare e quella dell'amministrazione centrale delle *colleciones y labores de tabacos* a Manilla. Accordò poi la medaglia d'oro agli avana di Partagas ed a quelli dei signori Cabanos e Carjaval. Ebbero altresì diritto a diverse ricompense molti altri prodotti distinti, come per esempio, i sigari dei signori Upmann e Compagni, quelli del signor Martinez-Shor ed i tabacchi da fumare di Andrea Cueto a Porto-Ricco.

Porto Ricco segue davvicino Cuba: anch'esso ha un tabacco del Rio, un jara ed altre belle varietà.

L'annesso di Spagna racchiude ancora altri prodotti che attestano l'eccellenza del suolo iberico. Tali sono gli olj d'oliva, di cui ne inviarono quasi tutte le provincie. Voglionsi distinguere quelli delle provincie di Barcellona, Huesca, Girona e Valenza. Una superba collezione d'arachidi è quella del signor Pascal Maupoey di quest'ultima provincia. Rimarcammo altresì i zafferani d'Albacete e gli anici di Burgos.

Innumerevoli sono le ricchezze forestali della Spagna e delle sue colonie e noi cercheremmo invano di riepilogarle. L'annesso contiene collezioni d'ogni sorta di legni greggi e lavorati. Ma quello che più si ammira in quest'ordine di materiali è una tavola di quercia delle Filippine alta almeno tre metri e mezzo e larga oltre un metro. I campioni di sughero sono del pari bellissimi, leggieri, forti e compatti. Il corpo degli ingegneri forestali meritò di essere citato fuori di concorso. — Una bella collezione di legnami fu esposta anche dall'Istituto dell'istruzione secondaria di Cordova.

Compongono un altro genere di ricchezza i zuccari di Cuba e Porto-Ricco, i zuccari greggi delle Filippine, le confetture e le cioccolatte di diverse provenienze. Dobbiamo però rimarcare che quì la Spagna è superata dalla Francia. I tanto vantati suoi cioccolatti non vengono che in seconda linea: altrettanto vuolsi dire dei mieli e delle cere di Barcellona, quantunque distinti.

In compenso vi sono eccellenti materie tessili, come le canapi, le sete filate, le sete in bozzolo e tutto quanto espone il Ministero del *Fomento* (Industria e Commercio).

Le lane non sostennero così alto, come si è sperato, l'onore della loro antica fama. Nondimeno procacciarono lusinghiere ricompense a parecchi espositori. Citeremo sopratutto, senza particolareggiare i nomi, le lane di Segovia, Soria e Ciudad Real.

Finalmente, fra i prodotti d'origine naturale non dimentichiamo i sali, senza cui non havvi condimento, nè buona agricoltura. Le saline dello Stato, tanto per i sali gemma quanto per i sali marittimi riportarono una menzione fuor di concorso, la quale del resto era loro dovuta. Al loro fianco menzioneremo le conserve marine i prosciutti di Montancher e d'Avila, i salsiccioni di Barcellona, i delicati formaggi pecorini di Castuera. Ma quando si possiedono come la Spagna, quattro milioni di bestie cornute, dovrebbe mostrarsi con maggiori vantaggi in questa parte alimentare. Quanto latte e quante ricchezze caseine perdute!

L'annesso spagnuolo offre altresì alla curiosità dell'intelligente una rimarchevole mostra delle ricchezze tintorie del continente spagnuolo e delle colonie: cocciniglia, robbia, indaco. Avremmo ancora a parlare dei materiali da costruzione o d'arte, come: calci, gessi, marmi, pietre, terre refrattarie. Fra i marmi ve ne ha che sostengono il confronto con quelli di Grecia e d'Italia. Ma la mancanza di strade impedisce che si usufruttino. Fra gli altri materiali voglionsi distinguere le pietre da costruzione inviate dalla deputazione di Lugo e le terre che servono a fare i bei mattoni per i quali furono ricompensati i signori Nullo e Segrera di Valenza.

Generalmente mancano le strade comunali e vicinali: il pascolo delle greggie è mal regolato e più spesso arbitrario. Conosciamo canali d'irrigazione che, concessi già da molti anni, non sono peranco in attività. Tale è quello di Tamarita o di Essera, che potrebbe fertilizzare due provincie sulla nostra frontiera. Quantunque debba produrre considerevoli introiti, esso rimane allo stato di progetto siccome avviene di molti altri canali, ad onta dei voti reiterati delle Cortes e delle sovvenzioni accordate.

Malgrado queste lacune e sebbene alcuni prodotti, come le lane, le sete ed il cioccolatte, abbiano lasciato andare alquanto in declino la loro rinomanza, il paese agricolo è evidentemente in progresso. Che cosa sarebbe poi se si moltiplicassero i comizj agricoli, se venisse migliorata la rete delle strade vicinali, se il regime dei pascoli ricevesse migliori cure, se i capitali venissero in ajuto alle irrigazioni, se le strade di montagna permettessero di utilizzare le ricchezze forestali, se le grandi società montanistiche andassero alla scoperta nelle catene ancora inesplorate, se infine regnasse la pace da un capo all'altro della penisola? In pochi anni la Spagna, ricuperato l'antico suo naturale splendore, diventerebbe il granajo d'Europa.

Abbiamo detto quanto sia il suo bestiame: ora soggiungiamo che potrebbe averne molto di più. I grani delle sue *secanas* (terreni asciutti), tanto ricercati per l'esportazione, potrebbero essere seminati e raccolti in quantità di gran lunga maggiore. I suoi vini potrebbero essere ancor meglio trattati di quello che lo sono e produrre molto più di quanto danno attualmente. I frutti, meglio raccolti, svilupperebbero più larga fonte di commercio estero, mentre le lane ed i cuoi, ora negletti, con maggior arte e cura riprenderebbero facilmente il primo posto.

Che la Spagna dunque si metta in azione! comprenda che deve secondare laboriosamente una natura generosa e di tal modo l'avvenire è per essa!

LEONE PLÉE.

I FIORI ARTIFICIALI

Ho sempre pensato che fra le operaje di Parigi vi fossero delle fate sconosciute, le quali, espulse dal loro paradiso per comando di qualche mago, fossero venute a celarsi sulle sponde della Senna.

Secondo il capriccio del loro carattere, alcune di esse diventano grandi dame e colle loro grazie formano l'incanto dei sontuosi palazzi: altre, modeste e laboriose, si applicano ad una infinità di piccoli lavori che esigono arte, gusto, grande delicatezza nel giuoco delle dita, e producono meraviglie.

Alcune, per esempio, come la signora contessa di Baulaincourt, sono nel medesimo tempo grandi dame ed abili operaje.

D'onde avviene che il popolo, il quale non si inganna, nel vedere quelle graziose meraviglie nate dai loro capricci, sclama ad una voce:

« È un lavoro di fata! »

Entrate, ve ne prego, nella sezione francese riservata ai fiori artificiali, e me ne darete notizie.

Quanto a me se dovessi fare soltanto una semplice rosa od il più modesto ga-

rofano, vi perderei la poca scienza che mi rimane.

Queste signore, — no, queste fate — lo fanno in tre minuti. Un lembo di percallo, una goccia d' acqua gommata, un pezzetto di filo di latta, e l'affare è fatto. Vi erano in una cestella alcuni pezzetti delle più umili materie ;..... voi non aveste che il tempo di volgere il capo, ed ecco presentarvisi sorridente un orgoglioso tulipano od un ramo di lillà.

Quanto a me, non entro mai in un magazzino di fioriste senza guardare attorno dappertutto e tentare di vedere se non vi sia in qualche cantuccio la bacchetta magica od una scintilla di quella fiammella che la leggenda colloca in mano o sulla fronte delle fate.

È certo che qualche giorno, cercando bene, finirò collo scoprirli.

Non è dimenticata la storia di quel critico di Atene che un amico di Apelle o di Zeusi, — non mi ricordo più quale, — condusse un giorno nello studio del maestro per fargli ammirare un quadro recentemente finito. Il critico — allora già esistevano, — entra, guarda, esamina, vede un gran telone: allora, avvicinandosi ed alzando la mano :

« Levate la tela, — egli disse, — e fate ch' io vegga il quadro. »

La tela era il quadro, ed il critico fu preso nel laccio.

Ebbene, io scommetto che se conduceste in questa amabile sezione (della quale ora parliamo) una qualunquesiasi farfalla, la più bella o la più candida, — e le farfalle sono le più esperte conoscitrici che si sappiano in fatto di fiori, — essa farà come il critico : volerà direttamente sui fiori artificiaii.

Provate e vedrete

La stessa Flora, la mitologica Flora, che già da tanti anni regna su di questo brillante impero, crederebbe alla nàscita d'una nuova divinità che, per partorire un' accolta di fiori, non ha bisogno nè d'acqua, nè di terra, nè di sole.

Ai nostri tempi ed a proposito di tutto si parla sempre di progresso : la moda e la verità, in certi casi, lo esigono ; ma in presenza dei magnifici mazzi che ci offre l'Esposizione francese io sfido il progresso ad andare più oltre.

Si potrà fare egualmente bene in avvenire; ma far meglio è impossibile.

Sotto alle vetrine dei signori Delaplace, Baulant, Boquet, Marienval, d' Ivernois, Favier, Javey, Florimont, Taurel, Guyot, vi sono di mazzolini di fiori campestri che ingannerebbero un' ape in cerca del miele o qualche oziosa farfalla notturna che cerchi una corolla per dormire; e mazzolini di viole mammole, di gardenie bianche, di lillà di Persia, di rose rosse e rose a nappa, di verdi mughetti e di camellie color di neve o color di fuoco, che si addirebbero meravigliosamente ad una donna che muove al ballo.

Tutto vi si trova : la verità della posa, perocchè i fiori, al pari delle donne ne hanno una, e quando vi si guarda da vicino, nessuna si rassomiglia ; vi è la verità del colorito, della forma, del fogliame ; perocchè non si trascura nulla delle variazioni di colorito e di posa che segnano il grado dello sviluppo.

Un orticultore che venisse condotto in queste graziose gallerie, direbbe senza esitare : Questo giglio ha tre giorni e quest' iride ventiquattro ore.

I fiori hanno la loro primavera ed il loro autunno, e quando si imprende a riprodurli bisogna studiare attentamente le condizioni del loro sviluppo.

Credete voi forse che l'oliotrofia o la tuberosa siano tali al mattino come alla sera?

Domandatelo alla signora di Baulaincourt, e vedrete che cosa risponderà.

Ma ecco che la Flora francese e la stessa Flora europea non bastavano alle ambizioni delle fioriste di Parigi. — Esse valicarono coraggiosamente mari e monti, traversarono l'Oceano, e domandarono alle vergini foreste del nuovo mondo, alle isole dell' arcipelago Indiano, ai prati immensi dell'Africa equatoriale la loro Flora splendida di sconosciuti colori.

E voi vedete sotto quelle vetrine, quasi riproduzioni fotografiche, i fiori della Gujana e di Ceilan, del Brasile e del Giappone, di Giava e di Taiti, del Madagascar e delle Antille.

I naturalisti vi possono fare i loro studii.

Le amabili fate che vivono in questo regno incantato, ove tutto è profumo, avrebbero mai tolto al mondo delle orchidée le loro forme fantastiche ?

Una sola cosa mi fa meraviglia, ed è che in tempi nei quali si domandano collezioni a tutti i regni della natura, nei quali i musei si riempono di minerali e di scheletri, di conchiglie e di cristalli, d' ossa e di fossili ; in cui si hanno armadii pieni di uccelli e di piante essicate, in cui si raccolgono la pelliccia picchiettata della pantera ed il guscio delle testuggini, non si abbia peranco avuta l'idea di fare un museo di fiori, nel quale sarebbe riprodotta la Flora universale che adorna il nostro povero globo terraqueo.

Le operaje non mancano, e mercè le comunicazioni che uniscono fra di loro i continenti, si avrebbero bentosto i fiorellini microscopici delle Savane a fianco del gigantesco fiore della magnolia, i muschi presso alle felci.

In un'epoca nella quale si sale alla vetta delle Cordigliere e si inoltra fino ai confini dei poli per cercarvi delle pietre, si potrebbe benissimo prendere dalle montagne e dalle valli i fiori che ne allegrano le solitudini e mostrarli in mezzo a noi con tutte le selvaggie loro grazie.

È questa una lacuna.

Ed ora non faccia stupore l'importanza che noi accordiamo a questi vezzosi prodotti dell' industria parigina: a lato della grazia, della delicatezza, del gusto particolare che attribuiscono loro un valore artistico, vi è il lato commerciale che non potrebbe essere dimenticato.

Per quanto riguarda i fiori artificiali, l'Europa, e non solo l'Europa, ma il mondo intero, sono tributarj di Parigi: Parigi provvede ai balli di Vienna e di Nuova York, di Berlino e di Calcutta, di Roma e di Rio-Janeiro. Qualabito appena elegante oserebbe mostrarsi in pubblico se non avesse fiori fabbricati a Parigi ?

D' onde si vede che le fate sono ancora buone a qualche cosa.

AMEDEO ACHARD.

RIVISTA GENERALE DELL' ESPOSIZIONE

Lo spazio ci si ristringe dinanzi: ma non abbiamo ancor detto tutto.

Il grande concorso aperto alle glorie dell' industria ci faceva un dovere di diffondere nel pubblico le invenzioni od i perfezionamenti di cui l'Esposizione rivelava o la potenza o la portata.

Noi faremo ancora di più. Riassumeremo qui, tutti i servigi che la scienza e l'industria debbono a queste glorie pacifiche e sovrane che formano la potenza e l'incomparabile grandezza della nostra epoca.

Essi costringono gli elementi a secondarli nella loro opera di ricomposizione

Nella nostra pubblicazione noi abbiamo sagrificato molto al decimo scompartimento, perchè questo nei suoi principali dati riassumeva tutto il carattere, e, per così dire, tutta la portata sociale dell' Esposizione del 1867. Noi vi trovammo metodi d'insegnamento, prodotti a buon mercato, lavori eseguiti da operai capi d'arte; scuole, case operaje, presepj pei lattanti, società internazionali di soccorsi ai feriti militari, case per i dementi, ed altresì tutta la galleria delle macchine, opificj del lavoro manuale, *piccoli mestieri* che rappresentano la miglior parte dell'industria parigina, e che noi vorremmo vedere prendere domicilio definitivo sotto la grande navata che provvisoriamente li ricovera.

Egli si è ai miei collaboratori che i nostri lettori posson domandar conto del lavoro compiuto.

Oso dire che, oltre la circostanza eccezionale, ci volle un concorso di scrittori che sarebbe forse stato difficile a qualunque altro di riunire ed in tutt' altro momento, per arrivare a creare in così poco tempo una vera enciclopedia pittorica.

Nè questo è il solo sforzo che noi abbiamo compiuto in questa pubblicazione senza precedenti : ma non è il momento di parlarne; ne discorreremo più tardi.

Di quando in quando dovemmo parlare del complesso e dei particolari dell' Esposizione. Arrivammo a segnalare di passaggio tutto quanto eravi di rimarchevole, in pari tempo che lo caratterizzavamo: per ciò abbiamo divisa l' Esposizione per settori ed adottato il metodo della nomenclatura ragionata degli oggetti esposti. Comple-

tammo questo lavoro di ricapitolazione coll'esame delle classi essenziali.

Le foggie popolari della classe 92 ci furono di grande ajuto per l'attrattiva dei disegni nel tempo istesso che ci permisero di fare un corso quasi completo d'etnografia.

Allorquando all'escire dalla galleria della Storia del lavoro si guardano certe vetrine nelle quali sono esposti i capilavori della nostra epoca, cioè mobili, gioielli, smalti, porcellane, non si può astenersi dall'esclamare: « Per qual motivo questi oggetti si pagano meno cari di quegli altri là? » L'arte industriale produce oggidì meraviglie paragonabili a tutto quanto si fece di più perfetto in passato. Perchè, per esempio, un mobile di Fourdinois o di Sauvrezy si paga meno caro d'un mobile di Boule, dal momento che vale altrettanto e forse di più? — Eh! mio Dio, perchè Boule non farà più mobili, mentre i signori Fourdinois, Sauvrezy e gli altri ebanisti viventi che si ammirano, ve ne faranno tanti quanti ne vorrete, simili in tutto a quelli che servono d'oggetto di confronto con ciò che il passato produsse di più perfetto. Nelle opere del passato non è la maggiore perfezione quella che si paga più caro, ma è lo stampo, la forma, che è spezzata e non si rifà più. In una acquaforte di Rembrandt si stima non solo la bellezza del lavoro, ma la sua rarità che nulla può compensare.

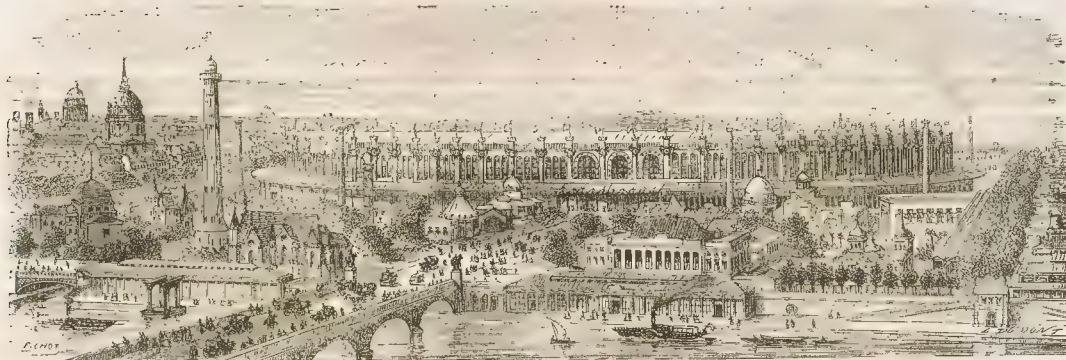
I FIORI ARTIFICIALI.

Non parlo delle visite sovrane, le quali furono occasione di passare in rivista la condizione sociale dei diversi Stati del mondo, parlando di quelli che regnano e che governano.

È forse utile che poniamo termine al compito di questo giorno, rischiarando una quistione che ognuno si fa istintivamente.

F. Ducuing

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA
PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 130 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 99.
PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit EDOARDO SONZOGNO a MILANO.
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una dispensa separata costa 25 Cent.

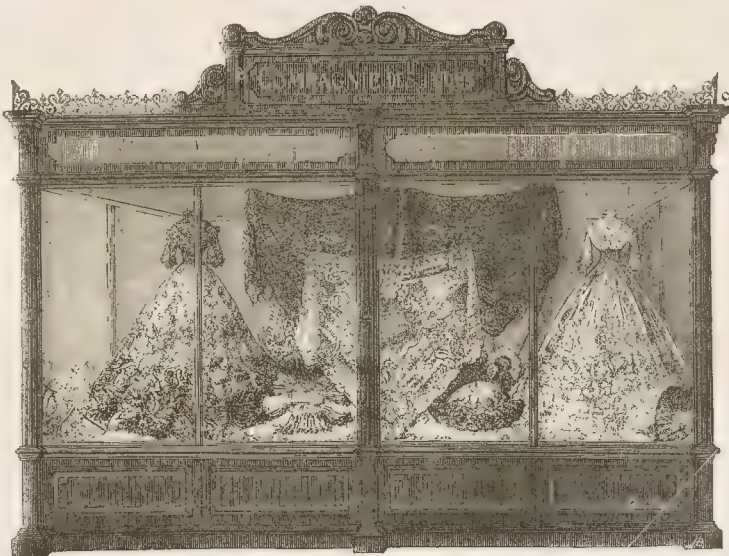
MERLETTI E GUIPURE

I merletti e le guipure sono industrie importanti, di cui Parigi è il centro di commercio; ma tali prodotti hanno due centri speciali di fabbricazione in località le quali diedero a loro il nome. Alençon è celebre per i suoi *punti* magnifici, conosciuti dal mondo intiero sotto il nome di *punti di Francia* o *d'Alençon*.. Dappertutto si ricercano gli splendidi merletti di seta nera e di grandi proporzioni, che Bayeux e Chantilly portarono all'ultimo grado di perfezione. Oggidì Bailleul è celebre per la specialità dei merletti conosciuti sotto il nome di *valenciennes*. Caen fabbrica con successo come Bayeux e Chantilly, merletti per abiti, volanti, scialli e veli. Mirecourt, rinomata per l'originalità delle sue creazioni, soddisfa a tutti i capricci della moda. I suoi prodotti hanno l'onore di un' imitazione press'a poco generale; ma la concorrenza straniera eccita la sua emulazione senza svegliarne le paure.

L'Esposizione del 1867 dimostra ad esuberanza che la Francia tiene oggidì il primo posto in questa ricca industria, e che non ha da temere alcuna rivalità.

Dal principio alla fine dell'anno, 200,000 lavoratrici in merletti sono costantemente occupate; tutte lavorano in casa propria, nelle campagne e nelle città; e non abbandonano i loro fusi che per attendere alle faccende domestiche e per occuparsi dei lavori del raccolto in campagna.

I merletti francesi sono ricercati su tutti i mercati, in Germania, in Inghilterra, in Italia, in Russia, agli Stati Uniti, nel Brasile e perfino nell'India; ma Parigi è il centro più importante pel consumo di quest' industria, il cui prodotto si valuta annualmente a più di 100 milioni di franchi.

I merletti di Chantilly, di Bayeux e di Caen, i più belli di tutti i merletti neri, sono tessuti coi fusi, fatti a strisce, e riunite dappoi mediante l'uncinetto; i merletti di Chambray, imitazione di quelli di Chantilly, di cui però essi non hanno la finezza, sono fabbricati al telajo; il pizzo di batista di Bailleul è lavorato coi fusi, al pari del *punto di Alençon*, che è il più leggiero, il più fino ed

I MERLETTI FRANCESI.

il più ricco di tutti i merletti bianchi.

Quando si osserva questo *punto* meraviglioso, sanguina il cuore pensando che egli è fabbricato dalla popolazione operaia la più mal pagata e pertanto la più miserabile.

I merletti-guipure, neri e bianchi, fecero in Francia tali progressi che in oggi non temono più alcuna concorrenza. Mirecourt è il centro di fabbricazione più rinomato per le guipure bianche, e Puy è senza rivale per le nere; tanto le une quanto le altre si fanno ammirare per la varietà dei punti, dei disegni e dello stile.

Il Belgio, che tiene il secondo grado per la fabbricazione dei merletti nell' ordine delle ricompense, ha, per così dire, posto cotale industria sotto la tutela od il patronato delle più rinomate ditte di Parigi: i signori fratelli Verdé-Delisle, per esempio, hanno una fabbrica importante a Brusselle, dove tutto si eseguisce dietro le loro disposizioni e sopra i loro disegni; così i prodotti superano tutti gli altri, per la loro ricchezza e la squisita eleganza, e perchè d' origine tutt'affatto parigina. I merletti esposti dalla città d'Ypres ottennero la medaglia d'oro, quelli del signor Van der Smissen-Van der Bossche la medaglia d' argento; ma è puro caso che la casa Cheuvreux-Aubertot non prese per proprio conto questa doppia esposizione che, prima dell'apertura, era sua proprietà; atteso che tutte le pezze furono comandate da lei ed eseguite dietro sue istruzioni le più precise, e sopra de' suoi disegni spediti da Parigi. Il che prova che in ciò, come in altre cose, tutto va meglio laggiù, allorchè la direzione o l'impulso partano da qui.

I signori Normand e Chaudon, facendosi ammettere come fabbricatori belgi ed ottenendo una medaglia d'oro, portata sul conto di Brusselle, non avrebbero forse voluto provare per soprapiù al Belgio i vantaggi dell'annessione?

Fra i nostri esponenti, il signor Lefebure ebbe l' onore della prima medaglia d'oro. La sua bella fabbricazione non poteva mancare di essere rimarcata e ricompensata dal giurì; tutti applaudirono alla giustizia che le venne resa. Per lo contrario ci riesce difficile il comprendere, dopo il più attento e coscienzioso esame dell' esposizione dei fratelli signori Aubry, come sia stata loro aggiudicata la seconda medaglia d'oro: i loro scialli ed abiti in *punto* di Venezia; i loro scialli e volanti Chantilly sono ricchissimi; ma noi abbiamo cercato, senza trovarla, qual era la causa che li distingueva dai prodotti similari della fabbricazione corrente. Senza dubbio, quello che contribuì a render loro favorevole il giurì, si fu la bandiera in guipure di Mirecourt destinata all'imperatrice. È difficile di non tener conto a chi di diritto di una simile attenzione.

Chi ci spiegherà perchè al signor Verdé-Delisle sia stata conferita la croce d'onore, mentre non ottenne che la terza medaglia d' oro? Tutte le esposizioni rivali impallidiscono a fianco della sua, e, ad unanimità, tutti i suoi confratelli gli aggiudicarono il primo posto. Gli sforzi e gli enormi sacrifici fatti da questa casa per portare l'industria dei merletti al più alto grado di perfezionamento nelle quattro fabbriche che fondò a Bayeux, a Caen, ad Alençon, ed a Brusselle, meritavano, — secondo il nostro parere — molto più della medaglia d'oro; e se il giurì le avesse aggiudicato il grande premio, sarebbe stato da tutti applaudito.

I signori Normand e Chaudon ricevettero la medaglia d' oro per merletti fabbricati nel Belgio: la loro grande sottana di un sol pezzo è immenso lavoro che costò, — per quanto dicono gli stessi esponenti — 1050 giornate d'operaje; per verità è troppo tempo e troppo denaro speso per l'esecuzione d'un oggetto che ci sembra troppo difficile per poterlo esitarlo.

PROSPERO POITEVIN.

IL GRANDE CONCORSO DEI FRUTTI AL GIARDINO RISERVATO

Nulla può dare un' idea della completa magnificenza di questo concorso: bisogna vederlo, ed io consiglio a quelli che finora non l' hanno veduto, di approfittare degli ultimi bei giorni dell'autunno e dell'Esposizione per fare una passeggiata al Giardino riservato che è sicuramente il luogo più attraente di Parigi.

Allorquando certi giornali assegnano il numero degli introiti al Giardino riservato, mi pare che lo facciano a caso. Essi danno una cifra convenuta di 1200 visitatori quotidiani: a nostro giudizio la cifra deve oltrepassare i 5000. I due aquarj sono affollati; nella gran serra la circolazione è difficile; la tettoja attigua al viale Rapp, ove sono esposte le uve ed i fiori in vaso, non è accessibile; e l' orchestra militare trova ancora intorno al suo padiglione uditori numerosi ed appassionati.

La tettoja riservata ai frutti della vite ed ai fiori in vaso contiene tutti i ceppi antichi e nuovi. L' uva e la pera sono i frutti più ricchi di specie. Un solo produttore ne espose perfino 117 varietà. Tutte le varietà possono essere classificate in tre generi: uva da tino, uva da tavola ed uva da confettare. Il genere più ricco di varietà è l' uva da tino. Il ceppo di vite da tino varia secondo la latitudine ed il modo di vinificazione. Il medesimo ceppo muta qualità secondo la natura del terreno anche nella stessa regione. Così il *gamè*, la specie più diffusa in uno al *pinò*, porge differenti risultati di vinificazione a seconda che proviene dai terreni di Beaune, Argenteuil o da altri luoghi: esso cambia benanco di qualità nella medesima contrada a seconda che il ceppo riceve o meno la concimatura, e secondo che il terreno in cui cresce è o meno calcinato.

Oltre la scelta delle specie e delle loro varietà di cultura, la qualità d' un vino dipende essenzialmente dai metodi di vinificazione. I nostri vini sono i più stimati non solo perchè in Francia abbiamo la migliore scelta di ceppi, ma altresì perchè da noi, più che altrove, è avanzata quella che nominerò *scienza del tino.*

Mi ricordo di avere veduto nella mia infanzia, pendj sassosi, sdegnati perfino dalle capre le quali vi trovavano un'erba troppo rara. Il valore di quei terreni non era stimato a più di cento franchi l' ettaro.

Ebbene! nella mia età matura trovai quei poveri pendj coperti di vigneti che producono un vino eccellente.

Il flagello dell' oidio apparve come un premio offerto alla cultura. Si piantarono a viti terreni che non offrivano più neppure risorse sufficienti al pascolo. Ciò che valeva cento franchi, ne vale oggidì quattro o cinquemila.

E questo appunto è ciò che la vite ha di ammirabile: essa predilige particolarmente i terreni improprj a qualunque altra coltura, ed esige una sola garanzia, cioè la doppia cauzione del sole e d' un terreno refrattario all' umidità. Per tale motivo le convengono meglio i pendj che le pianure, a meno che le pianure siano sabbiose e vicine al mare. Da ciò deriva la grande superiorità dei vini di Bordò, garantiti da un sole favorevole e da terreno adattato.

I nostri viticultori potranno fare alcuni studj comparativi coi ceppi esteri riuniti nel Giardino riservato.

Passiamo all'uva da tavola.

Qui tutte le varietà tendono a fondersi in un genere unico, lo *sciasselà:* questa è un'uva di cui si trova il similare nella Siria ed in tutta l'Africa, ove i grappoli arrivano a proporzioni così enormi quanto i fiocchi dei datteri. A Delhi, sul litorale della Cabilia, io vidi grappoli paragonabili a quelli di Canaan, e così grossi da formare la carica d' un uomo. È da credere che i Mori abbiano trasmessa agli Arabi l'arte di coltivare lo *sciasselà,* arte che è tanto più facilmente perpetuata, in quanto la legge dell'Islam vieta di far fermentare il frutto della vite. È noto che questo ceppo è il meno vinoso di tutti, e per tale motivo la sua cultura è assai diffusa in Oriente.

Però lo sciasselà d'Oriente non rassomiglia a quello che ne hanno fatto i nostri coltivatori. Esso è più carnoso che succoso, ed è privo di quel grado d'acidità che costituisce il sapore incomparabile dello sciasselà di Fontainebleau. L'uva di Fontainebleau, al pari della pesca di Montreuil, è un prodotto intieramente incivilito di cui la sola natura non può dare l'eguale.

La fama di Fontainebleau minaccia d'essere detronizzata da quella di Conflans-Sainte-Honorine, i cui grappoli dorati a grani radi formano l'ammirazione di tutti i vi-

ticultori; il giurì apprezzerà la differenza di succo e di gusto.

L'uva da tavola si giudica generalmente secondo la distanza dei grani fra loro, la grossezza e l'aspetto dorato. Vi sono altresì uve nere, la cui pelle è più sottile ed i grani hanno una grossezza rimarchevole. Meno il colore, si direbbero prugne di San Giovanni.

A titolo di stranezza citeremo le uve-cetriuoli, così denominate in causa della forma prolungata dei grani. Questo, secondo me, è un incivilimento retrogrado.

Fra le uve da porre in conserva si rimarcano le nere di ogni provenienza. Ma è necessaria l'azione forte e continua del sole per dare a quest'uva la consistenza carnosa che la rende precisamente atta alla confettureria. È necessario che l'uva disposta per essere appassita non abbia tendenza ad inumidirsi, e che perciò sia perfettamente matura. Le uve a grani piccoli, come, per esempio, le bacche di ginepro od alloro, e quali sono per l'appunto le uve di Corinto, sono le più proprie a conservarsi appassite.

La pesca contende inutilmente all'uva lo scettro sui frutti. Anzitutto la pesca non si conserva, e bisogna mangiarla alla sua stagione, ed i frutti tardivi che dà il pesco, perdono del loro sapore. In secondo luogo la pesca è povera di specie. È molto se trovansene tre varietà: la pesca molle di Montreuil, quella a carne tenace del Mezzodì, di Pau, Cazères e Cavailhon, e la pesca più tardiva che si denomina pesca di vite.

La pesca è un frutto ghiotto, che non sarà mai possibile di diffondere.

La superiorità potrebbe essere disputata all'uva dalla pera piuttostochè dalla pesca.

Il legno del pero è assai stimato dagli intagliatori. Questo primo vantaggio che egli avrebbe sulla vite, è compensato dai sarmenti che questa prodiga sul focolare del vignajuolo. La pera è ricca di varietà eccellenti quasi tanto quanto l'uva. E fermentabile al pari di questa, e sotto il torchio dà una bevanda sufficientemente alcoolica che si nomina cidro dolce, preferibile d'assai all'antico idromele. Sono particolarmente rimarchevoli le pere da cidro di Bretagna, anche perchè è una specie che rende molto.

Le pere da tavola possono dividersi in due generi: pere da stagione e pere da conserva, quantunque anche le pere da stagione si conservino benissimo in una fruttiera adattata. In questa varietà del genere abbiamo la *vernereccia*, che sembra sciogliersi nella bocca a guisa d'un gelato, e che per la sua forma rotonda, colla lunga coda, presenta l'aspetto di un' anfora etrusca a ventre largo ed a collo lungo: la pera *decana*, la *luigia* di forma più allungata, tutte le pere *butirro*, l'*inglese*, che è una riduzione bene riescita della pera butirro grigia; la *duchessa*, pera reale, la *buona cristiana*, pera monacale la cui specie preziosa si conserva in un monastero d'Auch.

Non la finiremmo più se volessimo numerare tutte le specie.

Le pere invernali o di conserva sono generalmente destinate alla cottura. In questa varietà la città di Angers produsse un vero mostro di grossezza. Le sue pere pesano a chilogrammi: la carneina è quasi legnosa, ma cotta è migliore. Il suo principale impiego è tutto d'apparenza: serve a coronare i trofei di frutti da tavola.

Il pomo è meno ricco di varietà della pera. Poco numerosi sono i pomi da tavola, e possono ridursi a due generi principali, la *caravella* bianca e rossa, e la *reginetta*. Il progresso della cultura consiste, non già nel moltiplicare le varietà, ma nello sviluppare la grossezza del frutto conservandogli le sue qualità, nè più nè meno di quello che si fa per gli asparagi. Rimarchevoli sono i risultati ottenuti: in tale particolare si sono principalmente distinti il Belgio e la Prussia.

L'arte degli orticultori disdegna le specie rustiche dette pomi da cidro, mentre i giardinieri belgi cercano di incivilirle. Stimiamo giusto il nominare i principali esponenti di questa ammirabile collezione di frutti; eglino sono: le società orticole di Prussia e Belgio, quelle francesi di Parigi, Marsiglia, Nantes, Angers, Clermont, Orléans, Digione, Melun, Metz, Beaune, ecc.; ed alcuni coltivatori privati che della loro industria ne fanno una vera scienza, come i signori Desaine, Cochet, Jamin, Maudhuit ed altri, senza sottacere il signor Andrea Leroy di Angers ed i signori fratelli Baltet di Troyes.

Non mi è dato camminare sulle traccie di Delille, di Goethe e di Giorgio Sand per descrivervi la poesia dei frutteti. Non so in qual romanzo di Giorgio Sand — credo la *Contessa di Rudolstadt* — si trovi un capitolo intitolato: *Il frutteto del canonico*. Lo raccomando ai lettori siccome un capolavoro: dopo di averlo letto comprenderanno meglio la poesia dell'esposizione del Giardino riservato, di cui ora parlai come d'una meraviglia.

Nulla vi manca, neppure quegli ultimi fiori d'autunno che hanno tanto splendore e così poco profumo. Ahimè! sono fiori tagliati: ma havvi un piccolo cespo di rose in piena terra che, nella sua bellezza già sofferente, sembra interceder grazia per il 31 ottobre.

FR. DUCUING.

LA VIA D'AUSTRIA

Entrando nella via d'Austria dal Giardino centrale, s'incontra a bella prima un' opera rimarchevole che occupa il centro del vestibolo separante le sale del Museo retrospettivo dedicate all'Austria. È una statua personificante la guerra. Il casco, il brando, lo scudo, tutti infine gli attributi d'obbligo sono appena necessari. L'atteggiamento della persona, il portamento della testa, l'energia del volto indicano bastantemente il carattere di quell'allegorico personaggio. Questa statua, ben conosciuta dai visitatori del Campo di Marte, è l'opera di un membro dell'Accademia di belle arti di Vienna, il signor Francesco Melnitzky, artista il cui nome è popolare in Austria.

Lascio da parte la galleria della Storia del lavoro, dove si trovano i vasi ungheresi, di cui già parlai, e traverso il *Salone* austriaco, del quale vari dei miei collaboratori vi intrattennero altre volte. Se non temessi d'essere accusato d'usurpatore, vi raccomanderei una bella pagina di Storia: *La Dieta a Varsavia, nel* 1773, del signor Giovanni Matejiko, ed un quadro di genere di ammirabile freschezza e finitezza, *La Notte ed il Mattino*, del signor Schön.

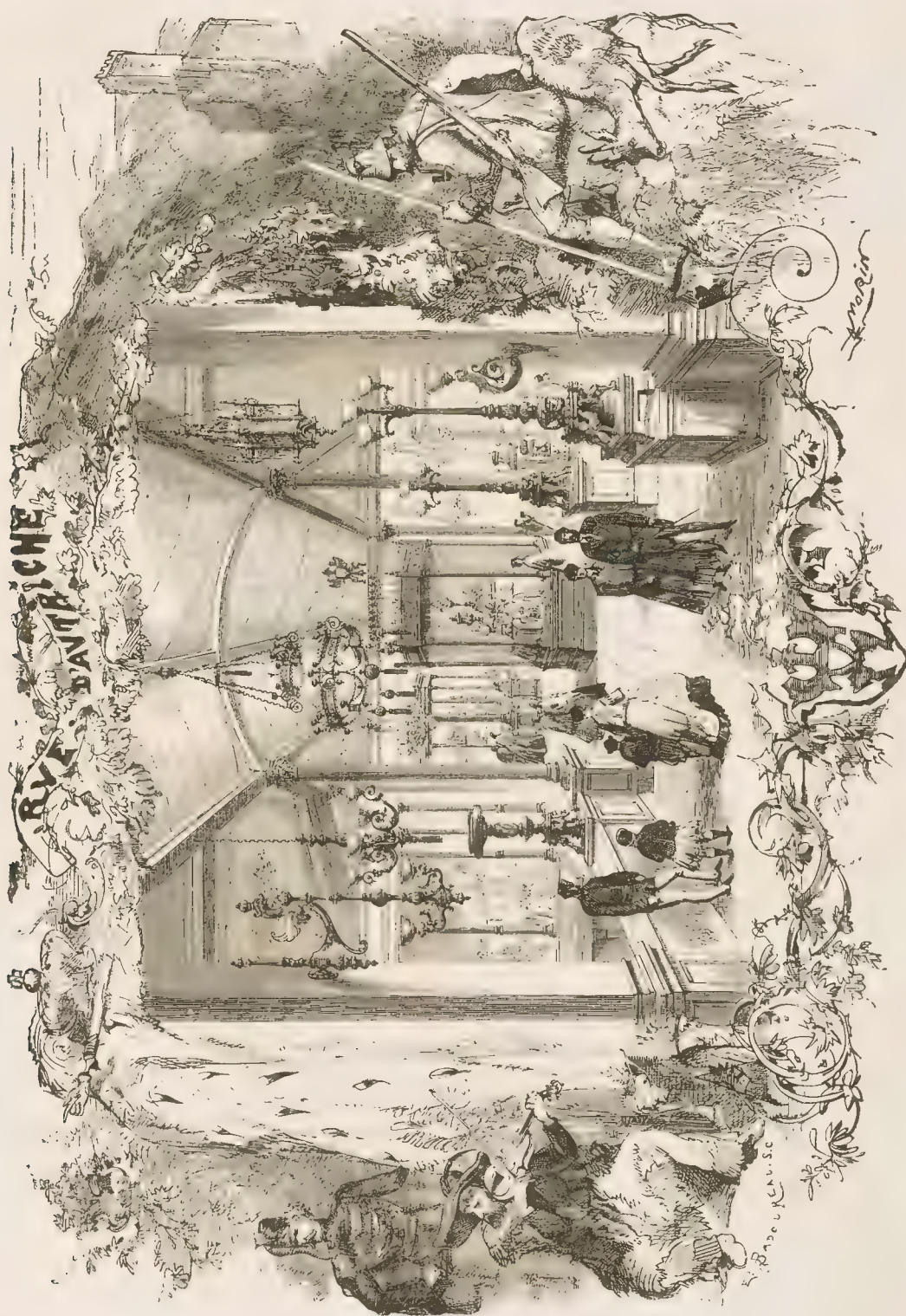
Non parlo, perchè non ne ho il diritto, di un poetico schizzo in carbone, del signor Grottger, *La Guerra*: tredici composizioni di una forza poco comune. Gettate uno sguardo su quelle pagine filosofiche, e ditemi se conoscete una più eloquente protesta contra i pregiudizj bellicosi?

Mi affretto di entrare nella sala seguente consacrata al materiale delle Arti liberali; ma qui ancora incappo in un terreno destinato ad una *caccia riservata*, e non potendovi parlare delle impressioni diverse dei libri che furono passati in rivista dal signor Laurent-Lapp, vi farò osservare pertanto le magnifiche legature in oro, acciajo, avorio, velluto, ecc., di Batsche.

Ad onta che da anni esista la fotografia, cionnondimeno essa ha un immenso sviluppo, mercè i servizi ch'ella rese alle arti ed all'industria: è rappresentata al Campo di Marte, soltanto dall'Austria, da 58 esponenti; richiamo la vostra attenzione sulla vetrina dei signori Verlac, Miethke e Navra. Fra le altre cose questi editori espongono un album che porta sulla prima pagina: *Polonia*, 1863!

Quante dolorose rimembranze in questo laconico titolo! L'album contiene la riproduzione in fotografia dei sei quadri del signor Arturo Grottger, di cui vi parlai poco fa, sei pagine di Storia, la quale racconta la terribile agonia della Polonia. La sesta, è una specie d'apoteosi della vinta nazione. Rompendo la pietra della sua tomba, la Polonia sorse un'ultima volta, e, riunendo per questa lotta suprema tutto quanto le restava d'energia, di sangue e di forza, ella vinse la sua nemica, ed a sua volta, tiene schiacciata, e vinta sotto ai suoi piedi la vincitrice di prima. È una consolazione ed una speranza.

Nella medesima sala sono riuniti gli strumenti destinati allo studio od all'applicazione delle scienze. Il signor Voigtlander di Vienna espone rimarchevoli apparecchi di ottica e di fotografia. Il signor Voigtlander ottenne 6 medaglie d'oro

ESPOSIZIONE DEI FRUTTI AL GIARDINO RISERVATO.

LA VIA D'AUSTRIA.

e 7 d'argento; gli manca solo la Legion d'onore per completare la serie di queste decorazioni.

Le preparazioni anatomiche furono collocate dietro ad una vetrina contenente varie legature. Questi oggetti tanto importanti per la medicina, mercè della loro perfezione, hanno un aspetto poco attraente pel pubblico. Approvo dunque perfettamente la misura che, senza nasconderli precisamente, non gli espone brutalmente agli sguardi del visitatore, e ciò tanto più che gli interessati sapranno ben trovare l'esposizione del signor Hyrtl, il Talrich di Vienna, il quale ottenne una medaglia d'oro per i suoi pezzi anatomici e le sue imitazioni degli organi umani.

Non voglio lasciare questa sala senza farvi osservare il magnifico stipo del signor Maurizio Fischer di Herend (Ungheria), che innalzasi nel mezzo della sala. Veramente il suo posto sarebbe nel III scompartimento dei mobili; ma quelle majoliche dipinte, quelle delicate porcellane, quelle graziose figurine che imitano l'antica porcellana di Sassonia, quei vasetti che rammentano, per la loro forma e colori, le creazioni tanto ricercate della China e del Giappone, tutto quel complesso d'oggetti eleganti e graziosi riposano lo sguardo, e rallegrano questa sala alquanto severa, dove l'occhio passa dagli strumenti di precisione a quelli di chirurgia.

Sullo stipo del signor Fischer, ammirai una coppa colla sua sottocoppa in porcellana, appartenente all'imperatrice d'Austria. I più bei modelli di Sassonia e di Sevres non hanno pitture più fine e delicate.

Nella sala seguente incontro di bel nuovo gli editori d'opere di lusso, di incisioni in legno, in acciajo, di stampati e di musica, ecc. V'invito ad osservare gli album esposti dal signor Paterno di Vienna. A fianco dei bei libri, le carte di lusso e le legature artistiche, che formano un ragionato complesso. Dopo le legature in mosaico, del signor Tneyer di Vienna, a fianco dei mille oggetti di fantasia che adornano ed ingombrano specialmente gli scrittoj, dove nessuno scrive, vi trovate pelli di velino rimarchevolmente lisce e fine.

Gli editori spesse volte annunciano una edizione di lusso stampata sul velino. Non lasciatevi trarre in inganno. Quest'è semplicemente una bellissima carta che imita la bianchezza nonchè il vellutato del velino. Quella, per lo contrario, ch'io vi mostro, è veramente pelle di vitello, ridotta allo spessore di una carta consistente, la quale possiede una morbidezza, un vellutato ed una bianchezza impossibile ad essere falsificata. È sopra di questo velino che i signori Mame di Tours stamparono alcuni esemplari di gran lusso. Ma allorchè saprete che un foglio di velino costa circa 14 franchi, non avrò bisogno d'aggiungere che questa specie di pergamena non si adopera certamente per le edizioni popolari. In faccia agli editori, ai legatori di libri ed ai cartolaj, i fabbricanti in schiuma di mare innalzarono alte vetrine dove sono accumulate tutte le fantasie degli scultori di Vienna. Avete veduto lavorare la schiuma di mare nella galleria delle macchine. Malgrado di questa iniziazione ai metodi adoperati da questi fabbricanti, durereste fatica a comprendere come dita umane possano creare oggetti tanto fragili, delicati, finamente scolpiti, ed arditamente traforati. Quest'industria conta a Vienna molti opificj importanti, fra i quali citerò le ditte Eyer, Friedrich, Roch e Compagni, Hiess, Beisiegel e Hess, di Vienna. — A fianco delle pipe di schiuma, troverete la vetrina del signor Meyer, il quale espone diversi oggetti in ambra lavorata e scolpita con molto gusto.

Il fondo della sala è occupato dalle meraviglie del cristallame e vetrame di Boemia. Mi basta indicarvi fra gli esponenti il signor Guglielmo Hoffmann di Praga, i cui vetri colorati e cristalli fini sostengono l'antica fama della Boemia, ed il signor Adolfo Meyer, i grandi pezzi di cristallame del quale furono ricompensati da una medaglia d'oro. Il signor Enrico Ulrich lotta per togliere alla Boemia il suo quasi monopolio. La mostra di questo esponente contiene graziosi servizi da tavola di buoni modelli ed eseguiti abbastanza bene. Il giurì riconobbe i suoi sforzi, e gli aggiudicò una medaglia di bronzo.

Ho forse bisogno di mostrarvi l'esposizione del signor Augusto Klein, di parlarvi dell'elegante stipo che occupa il centro della sala? Chi è la visitatrice, la quale non siasi fermata davanti a quel mondo di eleganti nonnulla, a quella miriade di oggetti di fantasia, di cui Parigi aveva in altri tempi il monopolio, e che il signor Klein ha, per così dire, acclimatato a Vienna? In questa vetrina v'è di tutto, marocchineria, tarsia, scultura, incisioni, cesellature, cristalli, porcellane, smalti, ecc. L'oro, l'avorio, madreperla, tartaruga, legni preziosi, bronzi, tutto v'è adoperato, tutto si trasforma sotto abili mani, tutto viene ad apportare il proprio tributo a quest'elegante industria, di cui Mombro, Barbedienne, Tahan, sono i maestri. Del resto il signor Klein non sembra paventi la lotta. È a Parigi, in pieno baluardo degli Italiani, ch'egli viene a far concorrenza ai suoi rivali francesi, e, devo confessarlo, il pubblico fino ad ora accolse molto favorevolmente la sua audacia.

Bisogna lasciare la via d'Austria, e penetrare nelle sale vicine per vedere i grandi mobili, le stoffe, le vestimenta austriache. Mi limito ad indicare quest'esposizione, la quale è molto completa e ricca, e dà un'alta idea dell'industria viennese. La via d'Austria non contiene che gli accessorj di vestiario, se posso così esprimermi, vale a dire, cappelli, guanti, calzature fine, cravatte, biancheria del corpo, ecc. Tutte queste vetrine si distinguono per un'eleganza, una scienza nelle disposizioni, un tatto, un gusto, che rivelano la grande capitale. Del resto è noto che Vienna è la città d'Europa che ricorda più fedelmente il lato elegante della vita parigina.

In mezzo alle vetrine consacrate a tutte le creazioni della moda, s'innalza un padiglione dove sono riuniti i campioni di una particolare ricchezza minerale del paese. Voglio parlare delle opali e delle granate. Sarete forse stupiti vedendo le granate, esposte dai signori Schlechta e Com, toccare il prezzo di 8 e 10,000 franchi? Ma nello scompartimento vicino, troverete le opali della signora Emilia Goldschmidt, il cui valore si eleva a 50, 60 e 75,000 franchi. In un altro scompartimento dello stesso padiglione, i sig. Brex ed Anders espongono, fra alcuni oggetti notevoli d'oreficeria, un ostensorio di uno stile eccellente, e che ben merita la medaglia di bronzo aggiudicata ai suoi esponenti.

Nel passare rapidamente (perchè qui pure mi esporrei a raccogliere *i pomi del vicino*), accenno alla vostra attenzione l'ultima sala, dove l'industria metallurgica espone il risultato de' suoi lavori, de' suoi sforzi, in faccia ai campioni mandati da tutte le miniere dell'Austria.

Da un lato le ricchezze naturali, che lo scavo rende ogni giorno più abbondanti, dall'altro, i medesimi prodotti, ma lavorati, trasformati, resi utili e di facile applicazione. Marienthal manda le sue ardesie, le quali ottennero una medaglia di argento, ed ecco che l'industria di lusso se ne impadronisce, e ci dà graziosi album per memorie, elegantemente legati, dove il velino è rimpiazzato da foglietti d'ardesia.

Ancora un passo, e ci troviamo nella galleria delle macchine, dove si vedono impiegati ed adoperati quei metalli che l'Ungheria, la Boemia, la Schiavonia, la Galizia, cominciano a fornirci abbondantemente. Tocca al signor Carlo Boissay parlarvi di tutto ciò. Io devo limitarmi a mostrarvi, prima d'escire, alcune assai graziose intarsiature per usci di appartamenti, per finestre e controfinestre. Ed ora, eccoci fuori del Palazzo; però non vi lascio ancora; ecco sotto all'ambulatorio la birreria Fanta, dove potrete, riposandovi del viaggio in Austria, ascoltare la musica degli zingari ungheresi i quali suonano le loro arie nazionali. Questa è una delle più dilettevoli distrazioni che possiate trovare al Campo di Marte.

Che se invece preferite l'aria aperta, troverete ad alcuni passi, nel Parco, la birreria Dreher, dove osserverete otto quadri che un anonimo consacrò alla rappresentazione delle foggie tanto pittoresche dell'Impero d'Austria

Vittorio Cosse.

MUSEO RETROSPETTIVO

Il reliquiario di Enrico II.

La religione cattolica ama le arti e ne favorisce lo sviluppo. Gli antichi cristiani, per quanto austeri si voglia supporli, non sfuggivano alla seduzione delle Muse pagane, e più d' uno, dopo di aver pianto sulla morte del Cristo, non astenevasi dall'intenerirsi ai racconti di Didone ed alla vista del gruppo desolato di Niobe e dei suoi figli. Compresero di buon ora che non havvi più bella e nobile maniera d' onorar Dio, quanto presentargli e consacrare alla sua gloria tutto quello che l'ispirazione ed il genio umano possono produrre di più eloquente, di più irresistibile, di più dolce.

Lungi dal proscrivere i poeti, i pittori, gli scultori, i musici, furono chiamati intorno ai nuovi altari.

Le catacombe di Roma furono la culla della nostra arte religiosa propriamente detta.

Il mio cómpito non sta nei particolari delle meraviglie progressive che, sotto quelle influenze del cristianesimo, si sono compiute in tutti i rami del talento, dell' industria e dell' arte. La storia ne sarebbe troppo lunga, ed il lettore, per riconoscere quanto la religione cattolica aiutasse, per lo andar dei secoli, tutte le manifestazioni superiori e le illustri fatiche, non ha che guardarsi attorno e ricordarsi.

Tutte le nostre cattedrali, che sono esse stesse capolavori, posseggono un tesoro lungamente ammassato e piamente conservato e trasmesso.

Hannovi veri musei dove l'oro e l'argento, le perle e le gemme, le stoffe preziose, lavorate dagli artisti più abili, rimangono come le più curiose ed erudite testimonianze delle epoche trascorse.

Vi si trovano calici e ciborj, bastoni pastorali, mitre, pianete, reliquiarj, mille oggetti differenti addetti ai bisogni del culto cattolico, dove si trovano riunite a piacere tutte le risorse dell' arte dell'orefice, del cesellatore, dello smaltatore, in mezzo ai ricami più rari insieme e più ricchi.

In Francia, la cattedrale di Reims che godette sotto la monarchia speciali privilegi, potè, mercè delle larghezze dei nostri re, aumentare ed arricchire di più in più il proprio tesoro.

Ogni re di Francia, all' epoca della sua consacrazione, faceva un presente alla chiesa, e se, a quella data, sorgeva qualche grande artista o celebre artigiano, è naturalmente a lui che si ricorreva per fondere o scolpire, o piegare magnificamente sotto il martello, la patena o la custodia, il calice od il reliquiario.

Il presente doveva essere degno del re che lo offriva e della metropoli che lo riceveva.

Al 31 marzo 1547, il re Enrico II succedeva a suo padre Francesco I. Era questo un principe amabile e distinto, quantunque inferiore a più di un titolo al suo predecessore, ma che univa, al par di lui, il sentimento ed il gusto delle arti alla generosità dell'animo e del carattere.

Si era ancora in pieno Rinascimento.

Enrico II, incoronato a Reims re di Francia e di Navarra, offrì alla cattedrale un bello e prezioso reliquiario raffigurante la risurrezione di Gesù Cristo.

Quest' opera rimarchevole fu mandata all' Esposizione dal capitolo di Reims.

Il Cristo seminudo sorge da una tomba d'agata a lavori gotici. I soldati della guardia del sepolcro, vestiti da cavalieri francesi, sono sdraiati ed addormentati su di un terrazzo in argento smaltato a verde. Il tutto staccasi e si eleva al di sopra di un recinto in forma esagona, merlato come una piccola bastiglia ed avente ad ogni angolo una torricella sormontata da angeli.

MUSEO RETROSPETTIVO: IL RELIQUIARIO DI ENRICO II.

Il quadro, come si vede, è assolutamente conforme al racconto evangelico.

Questo piccolo edificio è posto sopra di un piedestallo ornato di pietre e smalti traslucidi e portato da quattro leoni.

Il doppio D, e le tre mezze lune incrociate, in smalto bianco e nero, sono fissate sul muro merlato, dove su di una tavoletta si legge ancora la seguente iscrizione : *Henricus secundus consecrandus huc me adsportavit.* 1547.

Chi è l'autore di questo reliquiario? Non lo si conosce; ma quello che si può accertare si è ch' egli doveva appartenere alla buona scuola, se pure non era maestro egli stesso; tanto l'opera nel suo insieme è ben concepita e ben riescita, ed è d'ingegnosa invenzione e di gusto irreprensibile.

OTTAVIO LACROIX.

GLI ORNAMENTI DA CHIESA

Signor redattore in capo!

Desideraste che un uomo appartenente alla Chiesa trattasse degli ornamenti che servono al culto cattolico e che l' Esposizione offre agli sguardi del mondo intero.

Accetto volontieri tale invito, e scrivo colle mie impressioni le poche informazioni tecniche che ho potuto raccogliere.

In ogni tempo la forma degli ornamenti sacerdotali ed i tessuti che entrano nella loro composizione furono l'oggetto delle più grandi cure, cure tanto minuziose quanto quelle che concernono il cerimoniale liturgico.

Fa meraviglia il vedere con quale sollecitudine gl' industriali che esposero al Campo di Marte veri capolavori di ricami in oggetti religiosi, seguirono le tradizioni delle arti antiche e dando loro maggior spicco mediante i progressi raggiunti dalla scienza moderna.

A tale riguardo tutti i resoconti sono concordi. È veramente ai ricami in oggetti religiosi che bisogna assegnare il primo posto fra i lavori artistici che seppero produrre l' ago od il telajo.

Bisogna convenire che il lavoro moderno sorpassa, se non in ricchezza, almeno in perfezione, quello degli antichi artisti, per grande che fosse la loro abilità e possanza a dipingere colla lana o la seta i soggetti religiosi con cui decoravano gli ornamenti da Chiesa.

L'importanza accordata dal giurì dell' Esposizione ai ricami in oggetti religiosi richiama naturalmente la nostra attenzione. Essi valsero ai rappresentanti della ditta Biais seniore figlio, e Rondelet la croce della Legion d' onore.

L' incisione inserita nella nostra puntata rappresenta tre dei principali oggetti che si rimarcano nella vetrina di questi esponenti; sono: una *pianeta di matrimonio* in *moire* antico bianco; un *piviale* ricamato a due diritti, ed una *mitra in drappo d'oro fino*, del più puro stile gotico del quattordicesimo secolo.

Si danno molti rami delle produzioni antiche nelle quali sono perduti i segreti del passato; ma i signori Biais e Rondelet ci provarono che in questo numero non si devono contare i ricami in oggetti religiosi. La mitra episcopale, di cui abbiamo parlato, è di un'esecuzione talmente eccezionale, che la si direbbe piuttosto destinata a figurare in un Museo che non a cingere la fronte di qualche principe della Chiesa. Del resto, quest'è la sorte delle antiche opere di tal genere, e si conserva ancora, senza farne uso, a S. Stefano di Châlons, una mitra di s. Malachia arcivescovo d' Armagh, primate d'Ibernia ed amico di s. Bernardo.

Per caratterizzare la delicatezza d'esecuzione dell' immagine del Salvatore ricamata su di un lato della mitra esposta dai signori Biais e Rondelet, non saprem-

LA PIANETA

mo far meglio che prendere a prestito le espressioni di *Vasari* allorchè descrive un piviale ricamato da *Paolo da Verona* dietro disegno del pittore *Antonio del Pollajolo*: « Il ricamatore rese coll' ago le figure tanto bene quanto Antonio avrebbe potuto fare col pennello. Si rimane dubbiosi se si debba ammirare più il bel disegno dell' uno o la meravigliosa pazienza

ORNAMENTI DA CHIESA: LA MITRA

dell' altro. Quest' opera richiese ventisei anni di lavoro.

Noi che possiamo confrontare nella galleria della Storia del lavoro gli antichi coi nuovi ricami, che cosa diremo a nostra volta, se non che i signori Biais e Rondelet con una perfezione più grande, se è possibile, mettono cinquantadue volte meno di tempo. Ora, vedendo realmente la mitra e non il disegno da noi riprodotto, si dimentica, in certo qual modo, la ricchezza delle materie messe in opera, la splendidezza ed il prezzo elevato dei tessuti, e si ricorda questo detto del poeta descrivente il palazzo del Sole:

Materiam superabat opus.

Nella stessa vetrina sono esposti diversi tipi d' ornamenti da Chiesa di tutti i tempi e di tutti i paesi; la pianeta romana in stoffa d' argento fino; la pianeta di Spagna, senza altra croce che una semplice linea diritta sul davanti; l' anfibolo dei primi tempi della Chiesa; il piviale italiano di forma spagnuola riccamente ricamato a due diritti; varie borse da corporale ed una bandiera; tutti questi oggetti sono di una finitezza rimarchevole.

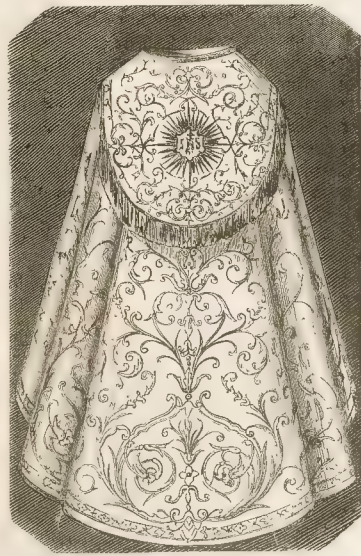
Ne citeremo una fatta a *punto passato*, formante, senza che se ne possano vedere i nodi, uno stesso disegno sulle due faccie con colori differenti. Questo è veramente uno sforzo d'arte.

Una di tali borse da corporale è ricamata ad ago, col vero *punto* dei Gobelin. Infatti, è la sola di questo genere che figuri all'Esposizione.

Finalmente, altri sorprendenti ricami sia al *punto passato*, sia in *rilievo*, mostrano che nessun genere è al disopra dell'abilità dei signori Bias e Rondelet.

Havvi per esempio qualche sovrano il quale vuole riserbato a lui solo il piacere di vedere pel primo i lavori da lui ordinati. Così avvenne che anche ultimamente un ambasciatore di una regina cattolica sottraeva dalla Francia alcuni magnifici ornamenti i quali oggidì si ammirano in una cappella reale. Per cui non è al Campo di Marte che si possa vedere la completa esposizione dell'industria di questi esponenti.

Crederemmo di mancare a quanto è dovuto alla memoria del rispettabile capo della ditta Biais, se non ricordassimo qui, che nei giorni nefasti della rivoluzione, quell' intrepido cattolico esponeva coraggiosamente il proprio capo al patibolo, procurando, malgrado gli editti, i vestimenti sacerdotali ai preti perseguitati ed obbligati di celebrare nell' ombra i sacri misteri.

Gli eredi di quell' uomo venerabile non hanno, fortunatamente, a far prova di un tale eroismo, ma contribuiscono alla loro maniera, con un' intelligenza ed uno zelo di cui non si saprebbe mai lodarli abbastanza, a dar, per quanto dipende da loro, maggior rilievo alla maestà del culto, me-

IL PIVIALE.

diante l'esecuzione coscienziosa e la splendidezza artistica dei loro rimarchevoli lavori.

L'ABATE E. CHIRAC.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA
PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 100.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

I MOBILI DEL SIGNOR SAUVREZY

Classi 14 e 15.

Allorquando nel giudicare i mobili del signor Beurdeley noi dicemmo:

« A lato degli artisti che interrogano il loro proprio genio, e gli domandano una forma nuova, uno stile nuovo, che siano la caratterizzazione della loro epoca, dobbiamo collocare quegli altri artisti il cui gusto e la scienza degli stili antichi costituiscono il merito principale, e sanno far meravigliosamente rivivere in tutta la loro purezza le concessioni dei grandi secoli estinti... I primi sono i poeti dell'arte; i secondi ne sono gli storici, » — volevamo riferirci al signor Sauvrezy.

Ora afferriamo l'occasione di completare il nostro pensiero. Il signor Sauvrezy è un indagatore, un artista dell'ebanisteria.

MOBILE DEL SIGNOR SAUVREZY.

Infatti l'idea che presiedette alla concezione del mobile di cui offriamo il disegno, è completamente nuova, e non ha alcunchè di simile.

Invano vorremmo chiamare questo mobile una *credenza del Rinascimento:* sarebbe quanto cedere ad una manìa di classificazione, che è una delle necessità della nostra epoca.

I caratteri principali della *credenza* del sig. Sauvrezy sono una semplicità espressiva nel disegno, una cura estrema del profilo mediante le grandi linee, una sobrietà di buon gusto nei particolari dell'ornato, e finalmente la perfetta armonia dell'insieme, qualità che sono fondamentali tanto per un mobile quanto per un monumento: perocchè un mobile altro non è che un'opera d'architettura in piccole dimensioni, e nella quale il legno prende il posto del sasso.

Rimarchiamo anzitutto in questa credenza la savia proporzione che

fu osservata fra la parte superiore e l'inferiore; nulla di pesante e nulla di scarno; quattro pilastri sopportano sveltamente la parte piena del corso superiore, la quale vi si posa con tutta naturalezza. L' occhio vi si dirige senza sforzo; nulla lo distrae dal centro logico del mobile, da ciò che costituisce il vero suo impiego.

L'ornato vi è trattato con sobrietà, pur conservando la sua parte essenziale, che è di marcare la fisonomia del lavoro.

Come nella faccia si riassume l'espressione umana, così nel corpo principale d'un mobile concentrasi il suo carattere artistico.

Da ambo i lati del corpo superiore e nelle parti piene furono collocati con squisita delicatezza due graziosi smalti di *Popelin;* due cariatidi sostengono il corpo vuoto del centro, e sono ispirate alla scuola di Germano Pilon, il che equivale a dire, senza metafora, che possiedono la grazia, la finitezza e lo squisito profilo, per cui vanno distinte le opere di questo artista.

Toltone ciò non havvi abuso di sculture.

Guardiamo ora la parte accessoria del mobile, cioè la sua base.

Anche qui è sobrio l'ornato: vi è appena quanto basti per dar spicco alla nudità di buon gusto dei pilastri quadrati, e leggermente digradanti dall'alto al basso. Due medaglioni di bronzo argentato ne marcano il centro.

Finalmente un'ultima occhiata data a qualche distanza ci farà afferrare ed ammirare l'unità severa ed insieme graziosa di quest'opera.

Ma sapete d'onde proceda questa unità rigorosa e seducente che brilla nei mobili del signor Sauvrezy? Essa procede dal fatto che egli, disegnatore, scultore ed ebanista, compone, scolpisce e connette da sè medesimo le proprie opere.

Per camminare più rapida, la moderna industria impiega molti cervelli e molte braccia. L'unità ne soffre. Un mobile eseguito in tale maniera è come un libro fatto da diversi autori.

Se un censore viene, a sua volta, ad esaminare il complesso, gli occorre una grande energia per non distruggere il lavoro di ciascheduno, per sostituirvi la propria personale ispirazione.

L'esposizione del signor Sauvrezy è inoltre una prova eloquente essere l'arte assolutamente indipendente dal lusso col quale si usa di continuo a confonderla. Infatti egli impiega la medesima cura per un mobile modesto quanto per uno di grande valore. Egli non è fatto per la produzione a vapore che è il segno della nostra epoca: a lui il creare i modelli; agli altri la cura di moltiplicarli.

Mi distacco a malincuore da questa esposizione, deplorando che il giurì non abbia resa giustizia al suo autore, la cui fama è già stabilita: non voglio però chiudere questo studio senza accennare un ammirabile mobile da gabinetto, in legno di pero brunito, ed un vero giojello di pendola in ebano, genere Luigi XVI, composto ed eseguito con uno squisito sentimento.

Questa pendola è venduta ad uno straniero, — credo, ad un Russo; — e così avviene che le nostre preziosità artistiche se ne vanno fuori di Francia. Tale è del resto la conseguenza della superiorità dei nostri artisti. Nessuno essendo profeta nel proprio paese, un grande numero di essi sono celebri all'estero prima di essere conosciuti in Francia!

Che cosa ne dicono i nostri Mecenati? che cosa ne diranno i nostri nipoti?

A. Chirac.

I PICCOLI MESTIERI

I soffiatori di vetro.

I fabbricatori di termometri.

Vi sono industrie alle quali nessuno pensa, e che sembrano nascondersi in non so quali angoli. Ognuno della classe agiata possiede un termometro; ma, nell' interrogare quel vigilante amico che invita tanto a proposito a garantirsi dal freddo o dal caldo, chi è quegli che si domandi a quali mani ed a quali cure egli vada debitore del suo eccellente consigliere? Ah! l' ingratitudine è proprio connaturata all'uomo!

È un gran che se nel mondo si sappia che noi andiamo debitori dei termometri a Réaumur ed a Farenheith, e se non si diminuisca la gloria di questi scienzati per investirne un essere immaginare che alcuni storditi chiamano il signor Centigrado.

Nessuno poi, o quasi nessuno, conosce la fabbrica di questi ingegnosi strumenti, destinati a rivelarci lo stato dell'atmosfera.

Ben è vero che questa fabbrica è assai ristretta, attesochè un termometro dura molti anni, e potrebbe durare anche molti secoli se non vi fossero i servi ed i fanciulli che si divertono ad avvicinare al fuoco il globo del mercurio per vederlo salire.... salire.... più che non possa.

Questa fabbrica pertanto non occupa che pochissimi operai. Un termometro si compone: 1. d'una tavoletta o d'una lastra di cristallo che permette di appendere lo strumento all' estremità delle finestre; 2. d'un tubo di vetro che si allarga alla sua base formando una specie di serbatojo; 3. del mercurio o dell'alcool.

Le tavole sono fabbricate a parte, ed i fabbricatori di termometri le comperano all' ingrosso, come si acquistano del pari i tubi.

A Vaugirard si trova la fabbrica più stimata di questi tubi assai difficili a riescire in causa del foro interno che deve essere d'un'estrema esiguità.

L'operajo di termometri non fa che il seguente lavoro: applica i tubi dell'altezza necessaria alle tavolette di cui dispone; vi versa la quantità voluta di mercurio o d'alcool, operazione delicatissima e matematica, poi eseguisce la saldatura del tubo coll'ajuto d'una fiamma a spirito di vino. Tale saldatura è preceduta da un lavoro speciale per espellere l'aria dall' interno del tubo di vetro, che consiste nell'avvicinare il tubo alla fiamma, mettere il liquido in ebullizione e farlo salire fino all'estremità del tubo medesimo, con che l'aria viene espulsa dalla colonna di mercurio o d'alcool. Allora l' operajo compie rapidamente l' otturazione del tubo, e quindi lo assicura sulla tavoletta con leggieri fili di ferro.

Questo lavoro minuzioso, che si può compiutamente vedere all'Esposizione universale, si opera d'ordinario in opificj composti d'uno scarso numero di operai. Si paga alla giornata, ed in causa delle cure che esige, non permette anche al miglior operajo di eseguire più di dieci termometri ogni dieci ore. Questo lavoro fa guadagnare all'operajo a sufficienza ed anche largamente per provvedere ai suoi bisogni.

Aggiungiamo che i fabbricatori di termometri costruiscono altresì i barometri, gli e alcoolometri tutti gli strumenti di questa natura.

Paolo Bellet.

LA FOTOGRAFIA

Se alcuno potesse dubitare dell'immenso sviluppo che prese in pochi anni l' arte creata da Niepce, Daguerre e Talbot, gli basterebbe, per convincersene, percorrere il catalogo dell'Esposizione universale. Vi si vedrebbe che la classe 9 comprende circa settecento esponenti, i quali inviarono da trenta differenti paesi i loro prodotti di questo genere al Palazzo del Campo di Marte, e constaterebbe che la fotografia penetrò perfino nelle più remote contrade del globo. Per stimare convenientemente il valore dei progressi raggiunti bisogna entrare nell' esame delle opere esposte, senza però trascurare la serie considerevole degli apparecchi che sostengono una parte così importante nelle manipolazioni fotografiche. Noi avemmo special cura di fare un tale esame più completo che fosse possibile, siccome vi ci obbliga altresì la posizione affatto particolare che occupiamo già da circa diciassette anni fra i fotografi, ed ora ne presentiamo il compendio ai nostri lettori.

Tutti conoscono oggidì a qual grado di perfezione i metodi fotografici siano stati portati dalle ricerche collettive degli esperimentatori di tutti i paesi ed anche dai pratici esercenti. Dopo l' Esposizione del 1862 non vi ebbero sotto questo punto di vista progressi così considerevoli quanto negli anni precedenti, per la semplicissima ragione che non era possibile d'andare più oltre, tanto rapido e sicuro era stato il cammino dei perfezionamenti. Tuttavia, se le formule pratiche pubblicate ogni giorno

non poterono aggiungere alcunchè di notevole a metodi già eccellenti, i lavori perseveranti ed efficaci degli ottici speciali assicurarono a cotali metodi un successo più facile e più esteso.

Intanto che i processi si miglioravano e si moltiplicavano con una rapidità meravigliosa, l'ottica fotografica era rimasta per lungo tempo stazionaria. Malgrado di alcune modificazioni portate all'obbiettivo primitivo, semplice o doppio, i difetti e le qualità di cotesti strumenti rimanevano presso a poco gli stessi. Intanto alcuni fabbricatori tedeschi ed inglesi, i signori Voigtländer, Ross e Dallmeyer, si sforzavano con lodevole attività a risolvere i diversi problemi che loro proponevano gli operatori. Da cotali sforzi risultarono alcuni apparecchi nuovi: gli ottici francesi sentironsi presi da emulazione. La concorrenza prese parte alla lotta, sicchè le invenzioni ed i perfezionamenti procedettero, direi quasi, di corsa, ed oggidì i fotografi hanno a loro disposizione, ogni trimestre, qualche strumento nuovo, e loro è difficile lo scegliere fra quelli che escono dai laboratorj dei Voigtländer, dei Ross, dei Dallmeyer, dei Derogy, dei Darlot, degli Hermagis e di tanti altri costruttori non meno abili. Anzi, talvolta avviene che in mezzo alla gara sorga tutt' ad un tratto un nome sconosciuto, come, per esempio, quello del signor Bush di Berlino, il cui obbiettivo a grande apertura eccitò un così vivo studio da parte degli uomini competenti. Oppure è un esercente in persona che viene a presentare ai suoi confratelli un apparecchio assolutamente originale, ed a segnalar loro una serie di fatti scientifici e pratici della più alta importanza, come fece il signor Claudet, producendo il suo ingegnoso obbiettivo a fuochi mobili.

È forse ai progressi incontestabili dell'ottica in Francia che è da attribuire la superiorità (riconosciuta dagli stessi concorrenti) del complesso della nostra esposizione fotografica? Si può per lo meno ascrivere di certo a questa causa il progresso che si rivela particolarmente nei paesaggi.

Nel 1855 e nel 1862 i fotografi inglesi erano in questo genere senza rivali: oggidì, se i signori Bedford, Mudd, England, Robertson, Vernon-Heath, il maggiore Stuart Wortley ed alcuni altri meritano i più sinceri elogi, hanno però a lottare, — e talvolta a loro danno, — coi signori Soulier, Ferrier, Davanne, Rousset, Braun, ecc.

A fianco di questi maestri vengono a prender posto all'Esposizione alcuni artisti, i cui nomi ci erano fino ad oggi sconosciuti, e le cui opere sono rimarchevolissime: questi sono i signori G. Leuzinger di Rio Janeiro, Alassine di Mosca, Selmer di Svezia, Harboë di Danimarca, Burger d'Austria.

In ciò che concerne il ritratto, la superiorità appartiene ancora al complesso della sezione francese. Vi hanno bensì all'estero ritrattisti di primo ordine, come, per esempio, la signora Adele Perlmulter ed i signori Angerer di Vienna, Wigand di Berlino, Mieczkowski di Varsavia, Chevalier, Velten di Ginevra, Laurent di Spagna, Hansen di Danimarca, la signora Cameron ed i signori Mayall, Beau ed alcuni altri d'Inghilterra: ma in nessuna sezione si trova un numero così grande d'opere distintissime pari a quelle dei signori Adamo Salomon, Reutlinger, Carjat, Pietro Petit, Vauvray, Franck de Villecholle, Villette, Mulnier, Hanfstaengel, Alophe, Liebert, Burgand di Rochefort, Wallery di Marsiglia, ecc. Questi campioni possedono non solo le qualità che rivelano l'abilità del fotografo, ma riuniscono altresì tutte quelle che indicano il gusto esercitato ed il sentimento delicato dell'artista.

Ed è ancora nella sezione francese, — dobbiamo pur dirlo, — che troviamo le applicazioni più estese e più felici della nuova arte.

Se la pittura trova in un paesaggio od in un ritratto fotografico preziosi ajuti dal punto di vista de' suoi studj, la fotografia le presta servigi ancora più grandi quando le somministra le esatte riproduzioni dei capilavori di tutte le scuole e di tutti i tempi. Infatti essa non si limita a raccogliere i monumenti architettonici sparsi in tutti i paesi del mondo per comporne collezioni che vanno completandosi ogni giorno più; ma penetra oltreciò nei musei, nelle gallerie private e perfino nei laboratorj moderni per cercarvi le opere degne d'essere riprodotte e diffuse. Esaminate all'Esposizione i quadri e gli album numerosi dei signori Braun, Marville, Bingham, Micheletz, marchese di Béranger, nella sezione francese; Fierlants, Thurston Thompson, Maso Trieste, Lombardi, nelle sezioni belga, inglese ed italiana, ed avrete un'idea dell'attività dei volgarizzatori, e del successo col quale si resero padroni delle difficoltà che presenta sopratutto la riproduzione delle pitture antiche o moderne. Nel dominio della scienza sono ancor più numerose le applicazioni della fotografia. La medicina, la geologia, l'astronomia, la topografia, la storia istessa trovano in lei un prezioso ausiliare.

Quando si vede nella sezione americana la mirabile rappresentazione della luna del signor Rutherford; nella galleria francese gli ingegnosi apparecchi destinati a rilevare i piani, e le mostre cotanto rimarchevoli esposte dal signor comandante Laussedat e dal signor Augusto Chevallier; quando si vedono le riproduzioni delle carte ed abbozzi topografici dovuti al signor capitano de Milly, l'abile direttore dell'officina fotografica al Ministero della Guerra, si può giudicare delle risorse inapprezzabili che tutti questi lavori di precisione trovano nei metodi fotografici.

Dimostreremo fra poco che in grazia delle invenzioni e perfezionamenti introdottisi nei metodi d'impressione fotografica, queste applicazioni sono sul punto di prendere ben'altra estensione col prestarsi all'esigenza del commercio librario. Ma prima di passare ad altro ordine di idee, citiamo fra le più considerevoli applicazioni della fotografia la splendida raccolta delle vedute prospettiche e di ciascuna parte dell'Esposizione, eseguite dai signori Bisson giuniore e Micheletz, due specialisti assai noti, e dai signori Léon e Levy, gli abili successori dei signori Soulier e Ferrier, i due grandi maestri dello stereoscopio. Le ricchezze accumulate nel Palazzo del Campo di Marte andranno in breve disperse; il Palazzo istesso, al pari delle tanto varie costruzioni che lo circondano, cadrà sotto la marra dei demolitori; i graziosi cespugli di fiori, i boschetti incantati, i freschi ruscelli scompariranno, come le scene da teatro, al fischio del macchinista. Ma, in grazia della fotografia, ognuno di noi potrà rivedere a suo bell'agio tutte cotali meraviglie negli album dei signori Bisson e Micheletz o nello stereoscopio dei signori Léon e Levy.

Eccoci ora giunti a quei metodi d'impressione che accennammo più sopra, e che riassumono i più importanti lavori compiuti dopo l'Esposizione universale di Londra.

L'idea di trasformare in una stampa l'immagine ottenuta nella camera oscura è la prima che si presentò alla mente dello stesso Niceforo Niepce: le sue lettere ne sono la prova irrevocabile. Egli esponeva al fuoco della camera oscura una lamina di metallo coperta di bitume di Giudea sciolto nell'essenza di lavanda. Tutte le parti impresse dalla luce diventando insolubili, l'acido, che egli poscia spargeva sulla lamina, non agiva che nei luoghi in cui il metallo era messo a nudo, e l'ingegnoso inventore otteneva così un'incisione all'acqua forte dell'oggetto che aveva voluto riprodurre.

Questo metodo primitivo, modificato dal signor Niepce di Saint-Victor, servì di base a molti altri, dei quali citeremo i risultati, cioè, i signori Carlo Nègre, Amando Durand, Baldus, ecc.

Alcuni anni dopo di Niceforo Niepce, il signor Fox Talbot fece conoscere un metodo affatto differente, il quale consisteva nel sostituire la gelatina bicromata al bitume di Giudea, e nel far intaccare lo strato, dopo l'impressione, mediante una soluzione di percloruro di ferro. Da parte sua il signor Poitevin utilizzava la proprietà che possiede uno strato di gelatina bicromata, immersa, dopo l'impressione, in un bagno d'acqua, di gonfiarsi in tutte le parti che non subirono l'influenza della luce. Sottoponendo una prova sopra la gelatina all'azione d'un bagno galvanoplastico egli otteneva una lamina di rame che offriva un disegno composto di rilievi e di incavi al pari d'una lastra incisa.

Questi due ultimi metodi servirono di base a quelli dei signori Placet, Pretsch, Fontaine, Drivet, Woodbury, ecc.

Il metodo del signor Garnier, invece, è

indipendente da tutti gli altri: esso è basato sulle proprietà d'un amalgama di jodio e di mercurio, ed i risultati che offre, senza essere superiori — a nostro avviso — a quelli che ottengono i signori Nègre, Placet e Baldus, sono eminentemente notevoli. Nell'accordargli il gran premio, il giurì considerò senza dubbio come titolo principale l'originalità del suo metodo.

I PICCOLI MESTIERI: IL SOFFIATORE.

Le tavole eliografiche sull'acciajo esposte dal signor Carlo Négre hanno proporzioni eccezionali. Sono vedute di monumenti presi dal vero, di forza e disegno di un effetto maraviglioso. Le grandi ombre vi sono tratteggiate con tanta delicatezza quanto i punti lumeggiati, e riproducono fino i più minuti particolari dell'impressione fotografica.

Sono opere veramente magistrali, in cui si manifesta il talento dell'artista in pari tempo che l'abilità dell'eliografo.

Il signor Placet opera sopra lamine di piccola dimensione, ma le sue tavole si distinguono per squisita finitezza. Le sue riproduzioni di monumenti e le vedute dal vero sorpassano di gran lunga, per la delicatezza del modellato e per la precisione dei particolari, le migliori incisioni a bulino. Numerosi sono i campioni che egli espone, e noi abbiamo potuto assicurarci della facile esecuzione che presenta il suo metodo.

Le tavole che figurano nelle cornici del signor Baldus fanno parte d'una importante raccolta, la cui pubblicazione sarà veramente apprezzata dagli artisti: dessa è la riproduzione delle opere di Rafaello, copiate da incisioni degli antichi maestri italiani. Non si potrebbero dare *fac-simili* più perfetti.

Tutte le tavole che qui menzionammo di volo, son stampate ad incavo, e tirate in taglio dolce. Il metodo del signor Amando Durand ha il vantaggio di dare con eguale facilità e perfezione, tavole intagliate od in rilievo.

Quest'ultimo punto è dei più importanti, perocchè permette di applicare la stampa eliografica all'illustrazione dei testi, come si fa dell'incisione in legno. Ben è vero che il signor Durand si limita soltanto alla riproduzione dei disegni, incisioni, manoscritti, ecc.; ma il suo metodo è così rapido e così eccellente nei risultati che porterà necessariamente una rivoluzione nelle edizioni librarie illustrate. Infatti, ottenendo direttamente da una stereotipia fotografica una

ESPOSIZIONE DELLA FOTOGRAFIA FRANCESE.

tavola in rilievo di assoluta esattezza, si economizza la spesa del disegno e dell'incisione in legno.

Il metodo di elioincisione del signor Amando Durand oggi è in pieno esercizio industriale. A questo artista ed al suo abile collaboratore, il signor Leone Lemaire, fu dalla Commissione storica della città di Parigi affidata l'esecuzione dei *fac-simili* che ornano il secondo volume della *Storia generale di Parigi*, la cui pubblicazione è prossima. Fra pochi giorni, esaminando questo splendido volume, le cui tavole furono prodotte col mezzo della stampa eliografica o con quello della cromolitografia sopra stereotipie fotografiche, il pubblico potrà formarsi un' idea degli immensi servigi che la nuova arte è chiamata a rendere all' arte libraria, se questa vuol seguire l' esempio dato tanto coraggiosamente dalla Città di Parigi.

I signori Mante, Pinel Peschardière nella sezione francese, Falk nella sezione prussiana, esposero tavole incise le quali offrono molto interesse, ma che non ci sembrano rivelare che tentativi fortunati, anzichè metodi pratici.

CANNONE GAUDET.

Nella classe 8ª, fra gli incisori sul metallo e sul legno, havvi un esponente, il signor Drivet, al quale il giurì aggiudicò una menzione onorevole. I saggi contenuti nella sua vetrina non sono che tavole eliografiche, stampate ad incavo ed in rilievo, le quali per le loro qualità furono credute ottimo lavoro d'una mano esperta. Noi abbiamo veduto parecchie incisioni di questo inventore che non furono esposte, e fra le altre una Veduta dal vero dell'Esposizione universale che supera tutto quanto si fece in questo genere. Se noi, a proposito del sig. Drivet, impieghiamo la parola d'*inventore*, il motivo sta in ciò, che egli impiega bensì la gelatina bicromata al pari di molti altri suoi concorrenti, ma scoprì — cosa importantissima — il mezzo di rendere questo strato inerte nei bagni galvanici, e di produrne una specie di *granito* che fa corpo coll'immagine e permette di dare l'inchiostro alla lamina in tutte le parti.

Noi siamo persuasi che il metodo del signor Drivet, assolutamente pratico e completo, è uno di quelli che hanno il più bell'avvenire.

A lato della stampa eliografica viene a collocarsi la fotolitografia: la superiorità in questo genere appartiene al signor Lemercier, l'acquisitore del metodo Poitevin. Vengono poscia i diversi modi di stampa cogli inchiostri grassi, dei signori Pouncy, Swan e Wodbury, i quali però non mo-

CANNONI DELLA MARINA FRANCESE.

strano di avere raggiunto grandi progressi.

Recentemente si produsse un metodo affatto nuovo sotto il nome di *fototipia.* Lo si deve ai lavori combinati d'uno scienziato e d'un artista, entrambi notissimi, i signori Tessié di Moday e Maréchal, ambi di Metz. I risultati ne sono meravigliosi e superano le più belle prove fotografiche, con questo vantaggio che l'impressione, facendosi coll'inchiostro grasso, offre quelle garanzie di solidità che non può dare la tiratura coi sali d'argento. Raccomandiamo agli artisti i modelli di disegno eseguiti con questo sistema, che valse agli inventori la medaglia d'oro.

La fotografia al carbone è magnificamente rappresentata dalla raccolta di *facsimili* dei disegni di maestri, eseguita dal signor Braun.

Anche il sig. Despaquis, il laborioso diffonditore dei metodi del signor Poitevin, espose bellissime prove ottenute al carbone sulla carta, sulla tela e sulla nica.

Per quanto riguarda gli smalti fotografici, tutti i visitatori ammirarono quelli del signor Lafon di Camarsac, e tutti dovettero notare che egli aveva ora valenti competitori nei signori Deroche ed Heyland di Milano, i quali, a quanto crediamo, operano secondo il metodo del signor Poitevin.

Sebbene in questa troppo rapida rivista fossimo obbligati a lasciare da parte più d'un lavoro serio e più d'un nome che avrebbe meritato d'essere citato, noi crediamo però di aver data un'idea esatta delle ricchezze che racchiude la parte dell'Esposizione affidata al nostro esame e sopratutto del progresso che si è sviluppato negli studi e nei lavori dei discepoli di Niepce, Daguerre e Talbot. I lettori che furono compiacenti di tenerci dietro, non potranno a meno di riconoscere che la fotografia entrò in una nuova fase, e che giunse a quell'epoca feconda, la quale corrisponde per le grandi invenzioni all'età matura dell'uomo.

ERNESTO LACAN.

L'ARTIGLIERIA DELLA MARINA FRANCESE ALL'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

Anche le persone più estranee alle cose guerresche udiron parlare dei pezzi enormi d'artiglieria impiegati oggidì, in tutti i paesi dalla marina militare. Pel corso di parecchi mesi vedemmo la folla curiosa accorrere intorno ai giganteschi cannoni che l'Inghilterra, la Prussia e la Svezia avevano inviato al Campo di Marte, e non trovando nell'Esposizione francese alcun modello della nostra artiglieria navale, chiedersi con una certa inquietudine se noi avevamo cannoni capaci di lottare con quei formidabili stromenti di distruzione. Per certo noi lo potevamo senza tema, ma i dotti ufficiali che stavano compiendo in modo così rimarchevole la trasformazione di marina, non avevano preveduto che nel pacifico concorso del 1867 le macchine da guerra occuperebbero un posto così importante. Questa lacuna fu bentosto colmata, ed il nostro disegno rappresenta la pittoresca posizione occupata, all'entrata della grande via che passa sotto al ponte d'acciajo e conduce verso l'interno del giardino, dal parco dell'artiglieria di marina.

Vicino ai piccoli pezzi di bronzo destinati alle compagnie da sbarco, furono collocati i quattro grossi cannoni da sedici, diciannove, ventiquattro o ventisette centimetri, tipi del nuovo armamento della flotta. Questi cannoni sono rigati, di ghisa, rinforzata fino ad una certa distanza al di là degli orecchioni da cerchi d'acciajo, specie di anelli applicati a caldo sul corpo di ghisa ed aventi per la natura stessa della loro composizione una grande elasticità, di maniera che lo stringono, come potrebbe fare una molla, nel momento in cui la dilatazione dei gas della polvere tende a disgiungere le pareti. Essi pesano, a norma della grossezza, 5000, 8000, 14000, 22000, chilogrammi, e lanciano i projettili vuoti e i projettili pieni a distanze che possono toccare fino a 7800 metri, cioè a circa due leghe. — Un quinto cannone li domina tutti colla sua massa gigantesca: è il cannone mostro di quarantadue centimetri, che pesa 37000 chilogrammi, e lancia, con una carica di cinquanta chilogrammi di polvere, una palla piena sferica di trecento chilog. Questo cannone, destinato all'armamento delle coste, riposa sopra di un affusto del peso di 20000 chilogrammi. Tutti questi cannoni sono a retrocarica, e trovandosi così libera la loro parte posteriore, il pezzo, malgrado l'enorme peso, ha una vera eleganza.

Vogliousi particolarmente rimarcare il buon mercato relativo dei pezzi francesi e le garanzie di resistenza e di solidità che essi diedero. Costano tre volte meno dei pezzi inglesi. Un cannone Armstrong viene a costare oltre quattro franchi il chilog. mentre il cannone della marina francese costa un franco. — Così un cannone Armstrong, del peso di 20000 chilog., costerà più di ottantamila franchi. — Il cannone francese invece appena ventimila, e potrà tirare mille colpi senza alcun pericolo di esplosione. La precisione del tiro è eguale alle lunghe portate, ed è dovuta al sistema adottato per la rigatura e per la sforzatura del projettile nell'anima del pezzo: ma, per giungere ad un tal punto, quanti sforzi ci vollero e quanti anni di scienza e di lavoro perseverante e senza posa!

Nel 1855 l'artiglieria di terra intraprendeva a Calais, per ordine dell'Imperatore, alcuni esperimenti sui cannoni rigati, che avevano sopratutto di mira la sforzatura del projettile. In seguito ad un rapporto del colonnello Frebault, adesso generale ed incaricato della direzione dell'artiglieria al ministero della marina, gli sperimenti furono ripresi al poligono di Gavres presso Lorient sui pezzi in ghisa; e dopo di avere constatato che l'inclinazione dei righi ed il sistema dei maschi adattati ai proiettili per produrre la sforzatura dovevano essere modificati a cagione della ghisa, si ottennero risultati rimarchevolissimi per la portata, la precisione del tiro e la resistenza del pezzo. Mentre l'Inghilterra spendeva circa cento milioni in sperimenti infruttuosi per giungere ad un sistema cui doveva bentosto rinunciare, gli studiosi e modesti ufficiali della nostra artiglieria di marina, la cui abnegazione non aveva arretrato dinanzi ad alcuna fatica, giungevano ad utilizzare tutto il nostro vecchio materiale, e ad ottenere quasi immediatamente, senza nuovi pesi al bilancio, un'artiglieria dotata di grande forza, e che allora era superiore alle artiglierie degli Stati esteri. Ciò pel momento bastava, giacchè il punto capitale consiste nell'essere pronti a tempo e prima del nemico; ma i lavori del poligono di Gavres continuavano senza interruzione. — Tutto era osservato, descritto, analizzato: e di ricerca in ricerca, d'esperienza in esperienza, quando la guerra d'America e le tendenze ognora più marcate verso i grossi calibri, prodotte da più gran forza di resistenza data alle lamine delle corazze dei bastimenti e dai lavori dei poligoni inglesi, ebbero fatto comprendere la necessità d'un'artiglieria completamente nuova, noi eravamo ancora pronti. Intanto che le altre nazioni, ed in particolar modo l'Inghilterra, esitavano fra diversi sistemi, la nostra artiglieria di marina — secondata dai lavori dell'artiglieria di terra, — presentava un sistema che riunisce l'economia, la sicurezza, la penetrazione, la portata e la rapidità più grande del tiro, come pure una diminuzione nel numero d'uomini necessari al servizio tanto a motivo del passo della rigatura e del doppio rango di cerchi ed anelli d'acciajo che stringevano una parte del pezzo di ghisa, quanto per il sistema di retrocarica e per l'eccellenza della serratura.

Quanto tempo dureranno questi nuovi pezzi? e non saranno essi in breve surrogati da pezzi di acciajo che daranno i medesimi risultati sotto un volume minore ed un peso inferiore?

Nessuno saprebbe dirlo.

La quistione dei cannoni d'acciajo è una delle preoccupazioni dei nostri artiglieri. Già l'usina di Essen in Prussia, appartenente ai signori Krupp, ne fabbricò una quantità considerevole, ed uno dei nostri disegni rappresenta il cannone d'acciajo che i signori Petin e Gaudet, gli esperti metallurgi di Rive de Gier fusero per la marina: ma i dati scientifici varieranno di poco. Ormai più non si tratta che d'una quistione di fabbrica di grande importanza.

L'armonia di queste masse che sembrano destinate a Titani, lo sforzo di intelligenza e di scienza impiegato a com-

binare tutte queste parti, sorprende più ancora della loro grandezza. Qual soggetto di meraviglia allorchè si pensa che una nazione incivilita è condannata a tali giganteschi lavori destinati a creare la distruzione in un' epoca che si proclama l' era del progresso e della civiltà, se non vuole condannarsi da sè medesima e soccombere in mezzo ad ambiziosi rivali!

Per la politica e per l' Esposizione del 1867 sono davvero singolari spettacoli la forza, diventata l' unica salvaguardia, ed il concorso pacifico del Campo di Marte trasformato in concorso di strumenti da guerra.

Ringraziamo almeno i nostri artiglieri, i quali, coi magnifici modelli che espongono, ci danno la sicurezza relativa e la confidenza che la vista di tali ordigni protettori deve ispirare.

Conte di Castellane.

MINIATURE DEL QUATTORDICESIMO SECOLO

I tre viventi
Salterio di Bona di Lussemburgo.

Due sale del *Museo retrospettivo* racchiudono manoscritti assai rari e non meno istruttivi. Del resto, tali manoscritti non sono apprezzati soltanto dagli amatori, gente che paga a prezzo d'oro tutte le cose rare, ma anche dagli artisti, uomini i quali la rarità non saprebbe attirare quanto la bellezza; sono ammirati altresì, ed in modo speciale dagli eruditi, letterati, scienziati, e da tutti quelli infine che ricercano le minime traccie dei secoli trascorsi, e che raccogliendo i minimi avanzi, ricompongono pazientemente la storia perduta e le generazioni dimenticate.

I manoscritti del *Museo retrospettivo* non sono dunque buoni soltanto per ricreare gli oziosi, come udii dirlo jeri da non so quale visitatore dell'Esposizione, ma sono per lo contrario gli oziosi quelli che non sono buoni di guardare seriamente un capo d'opera del medio evo, non comprendendone l'importanza e non sentendone la bellezza.

Quante belle cose in questi manoscritti! quanti lavori delicati ed ingenui, quali prodigi di pazienza e d'arte, quanti tesori d'immaginazione! prima che fosse scoperta la stampa, si leggeva raramente; ma nel silenzio dei monasteri, o nei palazzi dei re, i pittori d'immagini tracciavano sulla pergamena, in caratteri tanto regolari quanto lo furono più tardi i caratteri fusi, sia le leggende, sia la storia, sia le preghiere della religione; e quando una pagina era terminata, l'incorniciavano d'ornamenti, d'arabeschi o di delicati disegni, nè qui è tutto, il pennello veniva in ajuto alla penna nel miniare l'immagine e darle spicco coi più vivi colori, e talvolta ornarla benanco d'oro e d'argento.

Nel quattordicesimo secolo quest'arte aveva raggiunto il più alto grado di perfezione. È facile convincersi percorrendo il salterio di Bona di Lussemburgo ed i bei manoscriti di quell'epoca. I colori e le dorature sono così vivi come se la mano dell'artista li avesse appena tracciati; i disegni sono correttissimi: in quell'epoca la miniatura sulla pergamena era in tutto il suo splendore,

L' incisione che quì presentiamo raffigura una pagina presa a caso nel salterio di Bona di Lussemburgo, moglie del re Giovanni, morta nel 1349. Tale salterio, eseguito senza dubbio verso il 1330 o 1340, è generalmente tratteggiato con minor splendidezza di diverse altre opere del medio

MUSEO RETROSPETTIVO: I TRE VIVI.
(Salterio di Bona di Lussemburgo. — XIV secolo).

evo. Ma tutti i disegni, tutte le miniature sono capi d'opera di finezza e di spirito.

Osservate la composizione della pagina qui rappresentata. È una parte della leggenda i *Tre vivi e i tre morti*. I tre giovani sono a cavallo in faccia ai tre morti dipinti sull'opposta pagina. Il disegno non è forse grazioso? e non son forse deliziosi i fregi che lo incorniciano? Quel C nel quale si svolgono delicati fogliami, quell'uccello fantastico dal collo torto, quei griffoni dalla testa umana che sostengono le armi della moglie del re Giovanni, quel pazzo sfogliante un manoscritto, e quell'altro seduto in modo singolare su quella sottile ed alta asta, quel l'anitra, quella nottola e gli altri uccelli quivi designati, non son forse lavori incantevoli?

Paolo Bellet.

DAVIDE

Statua di Michelangelo,
fusa in bronzo dal signor Papi di Firenze.

Se è commendevole fino ad un certo segno quell'esuberanza d'amor proprio per cui gli scrittori di Francia che trattavano delle cose esposte al Campo di Marte furono inclini a lodare e fare erigere i lavori — e molti tra questi più che mediocri — dei loro artisti, non è però perdonabile che abbian taciuto di buona parte delle insigni opere d'arte che l'Italia inviava al mondiale concorso.

Infatti, — per citarne un solo esempio, — mentre dei bronzi esposti nelle sale di Belle Arti o nel Giardino centrale fu ripetutamente parlato, non una parola occorse intorno al *Davide che lancia il sasso* fuso dal signor Papi di Firenze dopo dodici anni di assiduo lavoro e con successo degno della fama artistica italiana, destinato ad ornare la fronte terrena del Palazzo Vecchio di Firenze nel luogo in cui trovasi attualmente l'originale in marmo, lavoro giovanile di Michelangelo.

La rinomanza del signor Papi è già troppo bellamente e saldamente fondata, perchè le nostre parole possano nè pretendere, nè volere aggiungervi alcunchè; nostro unico intento, nel presentare ai lettori italiani dell'Esposizione universale il disegno del *David*, è di riparare ad una omissione che troppo somiglia ad un' ingiustizia.

Chi vede il *David*, e non sa che desso sia lavoro della prima età di Michelangelo, dubita che una statua così gentile e di così delicato modello possa essere escita dalle mani di quel grande che creava il *Mosè* e la statua in bronzo di papa *Giulio II*, posta a Bologna. Di quest'ultima si narra che « maestà, forza, terribilità » v'aveva egli espressa, talchè il papa gli domandò: — Dà la benedizione o la maledizione? — Ma noi non la conosciamo, perchè i Bolognesi ammutinati la mandarono a pezzi, ed Alfonso d'Este ne fece un cannone.

Michelangelo, il quale, giovane di venti anni, lavorava a Firenze presso del Ghirlandaio, il più famoso pittore del tempo, si dilettò d'un altro lavoro delicato e forse l'unico che col *David*, rammenti la sua prima educazione. Per dar la baia a quelli che non sanno ammirare se non ciò che è antico, finge aver scoperto un *Cupido*, e quando l'udì levato a cielo, palesò d'esserne egli l'autore.

Le insigni antichità allora in luce, quali il torso del Belvedere, l' Ercole e Anteo, l' Ercole Farnese, il Laocoonte, gli fecero parere inespressiva la calma dei moderni: Michelangelo pensò bisognasse alle opere dar vita dal capo ai piedi, preferì i nudi e le musculature, e lasciossi ad ardimenti che solo il suo genio può giustificare; e colla sapiente imitazione della natura, al-

l'antico ideale arrivò a surrogarne un altro, che è l'apoteosi della forza dell'uomo.

Il *David*, già più volte danneggiato e ristaurato, verrà trasferito in altra delle gallerie di Firenze: vuolsi perciò essere doippamente grati al signor Papi dell' opera sua che, aggiungendo nuovo lustro allo storico palazzo ed alla fiancheggiante Loggia dei Lanzi, serba fedele l'immagine del marmo di Michelangelo, e permette che questo sia sottratto alle ingiurie del tempo.

Dott. Cesare Vittori.

CRONACA

Per mancanza di spazio, siamo costretti à fare dei compendj.

L'Esposizione venne definitivamente chiusa al 31 ottobre. Il signor Commissario generale aveva promesso di aprirla al 1 aprile, e lo fece. Ne aveva stabilito la chiusura al 31 ottobre, e la chiuse.

Dal principio alla fine egli mantenne la sua parola,

Non potendo biasimarlo, bisogna bene che gli facciamo i nostri complimenti.

L'ultima settimana fu il periodo delle libertà. Furono messe per cosi dire a discrezione della Commissione d' incoraggiamento le entrate di favore. Alcuni giornali pretesero che col dare ad un operajo un biglietto d' ingresso si obbligava in certo qual modo la sua famiglia a pagare per seguirlo. Tali giornali ebbero torto in base al rapporto d'un delegato, la Commissione d' incoraggiamento rilasciò i biglietti per le famiglie.

Il nostro caro collega signor Godillot fece meglio: egli coprì la spesa d'un giorno d'Esposizione per i suoi 3500 operai; il che prova anzitutto che egli ha 3500 operai e poi che non ne trovò alcuno indegno di profittare della sua liberalità. Molti altri industriali fecero come il signor Godillot, e non è colpa loro se operarono sopra minor scala. Un proprietario di fabbrica che mantiene 3500 operai è un maresciallo dell'esercito del lavoro.

I nostri esponenti — rendiamo loro questa giustizia, — si impegnarono d'onore a non sguernire le loro vetrine dinanzi a tale invasione di entrate gratuite. Alcuni, anzi, le adornarono vieppiù, e noi ne andiamo superbi per essi.

Sapete che già da alcuni giorni il Campo di Marte è diventato un bazar di prima importanza? Non si ha idea del numero delle vendite concluse dal 31 ottobre. L'occasione è buona per i compratori, che possono scegliere, come per i venditori che vogliono liquidare la loro esposizione.

DAVIDE — Statua di Michelangelo, fusa in bronzo dal signor Papi di Firenze.

Mi rincresce di non aver fondata una casa di commissioni per informare i miei clienti intorno a ciò che vi è da vendere e da comperare. Mancai proprio un colpo di fortuna: ma non si può mai arrivare a tutto.

Tutta la folla accorse sul ponte al Campo di Marte per assistere alla rivista — la rivista industriale, bene inteso — dell'Imperatore d'Austria.

Uno splendido sole favorì la visita dell'imperatore d'Austria. Sarebbesi detto che era l'esposizione del mese di maggio con tutti i fervori dell'apertura. Non occorre dire che la sezione austriaca si era addobbata per la circostanza, ed il busto dell'imperatore Francesco Giuseppe, fuso in bronzo ad un sol getto dal signor Zegut, dominava tutta la via d'Austria.

La polizia, avendo ricevuto l'incarico di evitare ogni ingombro all'imperatore d'Austria mentre visitava il Giardino riservato, questa meraviglia delle meraviglie, la polizia, dico io, pensò ad un tiro da furba. Gli agenti di sicurezza fecero allineare la folla tutta da una parte, come se Francesco Giuseppe avesse a seguirli, ed intanto egli passava dalla parte opposta libero dagli spettatori.

Ebbene! che male ci sarebbe stato se l'imperatore d'Austria fosse passato siccome usa l' imperatore dei Francesi, fra una doppia fila di gente?

Dunque il 31 ottobre tutto finì, ed il sipario si abbassò definitivamente come dopo uno spettacolo fantastico. Ah! la notte senza indomani del 31 ottobre fu bella a vedersi, come l'escita da un banchetto.

Però, fintanto che non siano tagliati i condotti dell'acqua e del gas, vi saranno degli ostinati che non vorranno credere che l' esposizione sia finita: è bene pertanto che il cancello della tassa d'ingresso sia là per punirli della loro ostinazione. La razza dei gabellieri è immortale!

Sul tardi, la Commissione imperiale fece larghezze, ed incaricò la Commissione d'incoraggiamento per gli studi degli operai della distribuzione dei suoi favori. Volete sapere quanti biglietti gratuiti furono distribuiti nell' ultima settimana? duecentoventicinquemila. E che non si dica che, per un biglietto gratuito dato ad un operaio, noi abbiamo attirata a seguirlo la sua famiglia, pagando: no! Noi raccomandammo ai Delegati di essere soprattutto prodighi di biglietti gratuiti verso gli operai capi di famiglia sopra la semplice loro denuncia. Si fece ancora dippiù: mediante la somna di 10,000 franchi la Commissione imperiale ci permise di largheggiare verso i centomila fanciulli delle scuole comunali di Parigi.

F. Ducuing.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma

Dispensa 101.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

GALLERIA DELLE MACCHINE — VEDUTA N. 1. SEZIONE INGLESE.

LA GALLERIA DELLE MACCHINE

I.

Il Palazzo del Campo di Marte è il tempio del dio Pane: l'Esposizione abbraccia e riassume il complesso delle umane cognizioni spinte al loro più alto punto attuale di perfezionamento.

Fare il giro di questo palazzo, circolare come l'equatore, è letteralmente quanto girare intorno al mondo. Vi accorsero tutti i popoli: è un giubileo ove i nemici vivono in pace l'uno a fianco dell'altro. Così come all'origine delle cose sull'orbe delle acque, lo spirito divino domina sopra di questo orbe di ferro.

L'esposizione ecumenica farà epoca nella storia dei tempi.

All'atto di penetrare nella navata delle macchine noi sentiamo quanto sia impossibile lo studiare in poche pagine ed in pochi giorni tutte le meraviglie che vi sono raccolte.

Sapendo che la più piccola delle invenzioni è in certo qual modo il frutto della vita d'un uomo, spesso tutta la sua speranza, deploriamo le lacune inevitabili, e mai ci ritornò alla memoria con maggiore acerbità il melanconico pensiero del poeta: *Ars longa, vita brevis.*

L'Inghilterra.

Entrando per la maggior porta in questa galleria, lunga un chilometro ed un quarto, ed occupata nei due terzi della sua lunghezza da macchine in movimento, si vede a destra l'esposizione dell'Impero francese, a sinistra quella dell'Impero britannico.

È da questa parte che noi seguiremo l'ambulatorio.

Ecco dapprima l'esposizione del Post-Office. Il signor Bellet pubblicò su tale argomento un articolo, e noi non ritorneremmo a parlarne se non ci avesse colpito il pericolo che offrono gli apparecchi destinati a ricevere ed a deporre le lettere senza fermare la corsa del treno. Essi constano di due pezzi di ferro, che sporgono fuori dalla portiera del vagone-posta: l'uno abbandona il sacco delle lettere per la stazione, l'altro prende il sacco delle lettere in partenza.

Ciò sta bene; ma se qualcuno si trovasse sul lembo della rotaja nel momento del passaggio del treno postale, sarebbe portato via come un sacco di lettere, — ma fatto a pezzi. Per evitare questo inconveniente basterà operare lo scambio dei sacchi superiormente al vagone e non ad altezza d'uomo. La è una cosa semplicissima, e noi ne porgiamo avviso alla nostra amministrazione pel giorno in cui adotterà questo sistema assai pratico, sebbene inferiore a quello basato sul principio del giuoco dell'anello, inventato già da parecchi anni da un francese.

Siccome appartenente del pari al Post-Office, rimarcheremo il modello d'uno dei steam-packets che, colla velocità d'un groelandese radente le onde, fanno il servizio dell'Irlanda fra Holy-Head e Kingstown presso Dublino. Quei battelli percorrono trentaquattro chilometri all'ora! È la più grande rapidità che siasi mai raggiunta in mare. Però questo bel risultato si ottiene con un mezzo affatto grossolano, perocchè si tocca una velocità così anormale coll'applicare ad un battello da cabottaggio una macchina da bastimento di lungo corso e pei viaggi transatlantici, una macchina di 720 cavalli che consuma una immensa quantità di carbone.

Lasceremo da parte la piramide dorata, le grù, le pompe e le macchine motrici, di cui ha parlato il signor Meunier, e faremo rimarcare la bella macchina elettrica di Ladd.

All'ingrosso si può considerare questa macchina siccome composta di due lamine di ferro dolce, coperte di filo di rame, fra le quali girano due cilindri di ferro dolce, parimente coperti di fili di rame nella loro lunghezza. Questa massa è assolutamente inerte; ma se i cilindri si mettono a girare rapidamente fra le lamine, tosto, per una trasformazione di cui è ignoto il modo, il movimento si cambia in elettricità, e la corrente fa sviluppare innumerevoli scintille ed alimenta una lampada elettrica.

Nel numero dei progressi che si possono constatare a questa esposizione vuolsi annoverare l'impiego ognora più frequente dell'acqua e dell'aria compresse.

Pochi sono i mestieri più penosi, più pericolosi e che più abbrutiscono, di quello dei poveri minatori, incaricati di staccare il carbone dalle pareti delle miniere. Avviene di frequente che lo strato di carbone sia sottile, la galleria bassa e stretta, ed allora l'uomo è costretto a lavorare in ginocchio o disteso nel nero fango. Ebbene! havvi qui una macchina a pressione d'acqua che d'ora innanzi si incaricherà dell'orribile lavoro. Spinti dall'acqua compressa, i coltelli di cui è armato il pistone della macchina penetrano nella materia minerale ad $1^{m},20$ di profondità, e la dividono in pezzi regolari.

Questa è un'invenzione che sarà maledetta da coloro che per essa saranno liberati dalla specie di galera in cui vivono; ma i figli benediranno la macchina che i padri avranno odiata.

Scavare una miniera o forare un tunnel, sono lavori quasi identici; qui a destra abbiamo l'apparecchio impiegato a quest'ultimo scopo. Una corona di fioretti, messa in moto dall'aria compressa, batte a colpi precipitati la superficie della rupe. Le lame d'acciajo distaccano dal masso un cilindro cui si estrae in pezzi. In tal modo viene scavata a poco a poco una galleria circolare, e l'aria compressa è distribuita mercè d'un tubo fino al centro della montagna.

Ad ogni colpo di pistone sfugge dal corpo della pompa una fitta nuvola; i curiosi se ne allontanano prudentemente per tema d'essere scottati dal vapore. Immergete arditamente la vostra mano in quel getto: oh maraviglia! è gelato. Ciò deriva dalla dilatazione e dal raffreddamento dell'aria compressa nel momento in cui si spande nell'atmosfera: l'umidità di cui è carica l'aria compressa si condensa tosto.

Ora siamo giunti in faccia all'innumerevole serie delle macchine destinate al filare ed al tessere. Ci è radicalmente impossibile di entrare nella minuta descrizione di apparecchi ingegnosissimi, ma eccessivamente complicati e dei quali si potrebbe appena porgere un'idea alquanto chiara scrivendo un intiero volume; oltreciò, i perfezionamenti presentati da ciascuna macchina non sono, in generale, comprensibili, apprezzabili e vantaggiosi che alle persone del mestiere. Noi pertanto saremo costretti a non parlare minutamente che d'una esposizione particolare, scegliendo una esposizione tipica e completa, come quella dei signori Platt e compagni, che ottennero la medaglia d'oro.

Noi qui troviamo tutti i metodi di filatura ed alcuni di tessitura della lana e del cotone. Il primo apparecchio pel quale passa il cotone, non è impiegato che sul luogo del raccolto: serve a separare la lanuggine dal grano della pianta del cotone, e si compone specialmente di lame taglienti ed oscillanti con grande rapidità. Il cotone, compresso in balle mediante lo strettojo idraulico, viene inviato in Europa in tale stato.

Nelle fabbriche europee la materia tessile viene affidata ad un battilano, che la distende e la prepara sotto forma di tovaglia. Questa viene presa dagli scardassi, i quali a poco a poco si coprono d'una lanuggine leggiera, che è raccolta da un pettine. Il cotone allora non è che una nube vaporosa quasi impalpabile, ma comincia a contrarsi e, sotto forma d'un grosso cordone d'un'estrema leggierezza, si avvolge nell'interno d'un cilindro metallico. Sei di questi cordoni sono poscia assicurati insieme sul banco di distendimento, che li stringe in un cordone più piccolo.

Questa macchina sembra animata ed intelligente. Se uno dei cordoni si rompe, la macchina, pari ad una docile operaia, si ferma. La ragione sta in ciò che il cotone poggia sopra d'una leggiera leva, la quale ricade ed impedisce il movimento tostochè il filo si rompe.

Dopo di esser passato per tre volte in questo apparecchio, i fili vengono torti sui banchi a fuso e finalmente filati dalla *Mull Jenny.*

A seconda della loro finezza i fili sono marcati da un numero indicante la quantità di matasse contenuta in una libbra. La matassa inglese è lunga 840 jarde, e quella francese è lunga precisamente un chilometro. All'Esposizione vi ha un filo col numero 1200! È difficile vederlo senza l'aiuto del microscopio.

Tutti conoscono le filature, ma è noto che esistono immense usine unicamente occupate a fabbricare le macchine per le filature? Tale è il caso dei signori Plati, che non sono nè filatori nè tessitori, e la cui fabbrica di strumenti per tessere occupa settemila operai. Ogni settimana questo stabilimento può montare una filatura di trenta mila fusi, e dar sfogo ai suoi prodotti.

Oggi fi in tutta la Gran Bretagna il numero dei fusi oltrepassa i trentasei milioni. Il loro prodotto arriva ogni giorno a *centotrè milioni di chilometri* di filo di cotone. Computando dieci ore per ogni giornata di lavoro, se ne conclude che la lunghezza del filo fabbricato in tutta l'Inghilterra in *un minuto* basterebbe per fare *quattro volte il giro della terra.*

Queste cifre che fanno stupire noi le troviamo nell'eccellente rivista ebdomadaria *i Mondi*, diretta da uno dei collaboratori più graditi, ma sciaguratamente meno assidui di questa nostra pubblicazione, il signor abbate Moigno.

Notiamo altresì un piccolotelaio, il quale, quando un filo si spezza, cambia egli stesso di navicella, e continua il suo lavoro.

Dall'altra parte dell'ambulatorio troviamo la splendida esposizione di Whitworth di Manchester, che riportò la suprema ricompensa, il gran premio.

Le macchine non sono molto numerose: un tornio per tornire le ruote delle locomotive, e cinque o sei arnesi formidabili che tagliano, il ferro come gli strumenti d'un falegname tagliano il legno; ecco tutto. Ma quale perfezione nella forma, quale semplicità nelle combinazioni, quale purezza nel metallo, liscio e lucente come una stoffa di lusso! È cosa impossibile l'avere studiate le macchine, e sapere che cosa è il ferro senza rimanere meravigliati dinanzi a questi prodotti d'uno dei più grandi opificj del mondo. Rimarcate inoltre quelle palle prismatiche: sono quelle dei cannoni Whitworth ad anima esagonale, la cui formidabile potenza portò la fama dell'illustre manifatturiere più lontano di quello non avessero potuto fare tutti gli apparecchi rimarchevoli dei suoi stabilimenti.

Dopo le macchine per lavorare il ferro arriviamo alle macchine per lavorare il legno. Queste sono in movimento, le scheggie ed i cascami volano da tutte le parti, e si ode lo stridere quasi sinistro delle seghe circolari.

Viene primo l'opificio dei signori Worssam e compagni. Qui, le pialle trascinate in un rapido movimento rotatorio, spianano in un istante le travi più nodose e contorte. Là, un'altra macchina, il falegname universale, sega, pialla, fa i lavori ad incastro maschio e femmina, riquadra, taglia le scanalature, ecc., insomma compie il lavoro di quindici uomini. Un'altra macchina a vapore frastaglia modanature e, scolpisce gli ornati.

Altri strumenti ingegnosi del paro ed appartenenti a varj concorrenti ci si offrono allo sguardo, ma noi dobbiamo camminare, e questa sola ragione — lo ripetiamo una volta per sempre — ci impedisce di parlarne.

Esaminiamo il martello — pila di Thwaites e Carbutt. Due braccia di ferro dello spessore di mezzo metro sostengono al disopra dell'incudine il cilindro a vapore, il cui pistone è armato d'un pillo. La massa, lanciata colla veemenza d'una palla da cannone per la forza del vapore ad alta pressione, schiaccia il ferro incandescente come una pasta molle, e così si verifica alla lettera che i grandi alberi orizzontali dei piroscafi e tutti gli enormi pezzi di metallo, messi in uso dalla meccanica odierna, sono lavorati e battuti a colpi di cannone.

CARLO BOISSAY.

HAMON

Fra gli artisti contemporanei se ne danno pochi che siano tanto simpatici al pubblico quanto colui del quale riproduciamo oggi uno dei più amabili quadri. Luigi Hamon è uno di quei privilegiati che sono ben veduti da tutti: egli è amato da quei medesimi che lo criticano, ed incanta quelli che gli fanno opposizione.

Per ognuno che ama la grazia, lo spirito, l'originalità, l'ingenuità, maliziosa, fu una gioja la comparsa di questo talento, che non aveva analogia nell'arte contemporanea.

Egli esciva insieme a Gérôme dalla scuola d'uno dei più distinti uomini della nostra epoca, dell'autore di quell'incantevole quadro, che è una delle perle del Lussemburgo, *Le illusioni perdute.*

Intendo dire il signor Gleyre.

Ambedue intrapresero la loro carriera quasi nel medesimo tempo, e, come sempre avviene in simili casi, furono collocati l'uno di fronte all'altro in una specie di antagonismo che essi non avevano cercato: sembrava che non si potesse parlare di questi senza tosto pensare a quello. Lo studio terminava sempre con un paralello. Per quanto giovani fossero, si vedevano già in loro due capiscuola, ed avevano abbastanza talento per giustificare il pronostico.

Dopo d'allora ognun d'essi seguì la propria via, — vie divergenti, — ed ogni passo che fecero, li separò ognor più. Mente più chiara e positiva, intelligenza sagace e fredda, servita da una singolare abilità di mano, Gérôme si tenne più dappresso alla realtà, e giunse ad ottenere rari effetti di minuta precisione; Hamon, invece, trasportato dalla vera corrente di una immaginazione ricca e feconda ed altresì — perchè non lo diremo? — alquanto vagabonda, non creò soltanto la sua maniera, ma inventò benanco i soggetti che tratta. Egli è il pittore d'un mondo a parte, nel quale ci fa entrare secolui, mondo di fantasia, ove non troviamo più le realtà della vita quotidiana, ove vediamo esseri particolari, diversi da quelli che ci si agitano d'intorno; mondo di sogni, d'illusione, talvolta altresì d'allucinazione; fantasmi più che realtà, veduti da occhio visionario

Non saremo noi quelli che incrimineremo un tale sistema. L'arte per noi non è la copia e la riproduzione della natura, ma ne è l'interpretazione — interpretazione intelligente, spontanea e libera, nella quale ogni artista mette il soggetto della propria personalità. Poche opere furono più personali di quelle d'Hamon. Ond'è che lo si conosce subito a prima vista fra mille: nè con ciò intendo accennare soltanto ai dilettanti di pittura, ai fini conoscitori che presto si famigliarizzano con un genere, con una maniera; — no: intendo parlare di tutti, anche del primo capitato. Quante volte, nel percorrere le gallerie dell'esposizione di belle arti, vedemmo un borghese od un provinciale fermarsi tutto ad un tratto ed appoggiandosi al bastone dire alla moglie:

« Guarda! ecco un quadro d'Hamon! »

Hamon è popolare — popolare ed originale!

Ai miei occhi e per la mia mente, una delle maggiori attrattive di questa pittura — credo d'averlo detto, poco fa — è che mi trasporta lungi dal mondo in cui vivo, mi fa dimenticare le tristezze, le volgarità, le noie dell'esistenza; il pennello che la fece, è una bacchetta magica, dotata del potere di evocare, al quale nulla resiste, e che ci fa comparire dinanzi un'intiera creazione particolare, la quale riceve da lui la vita. La pittura di Hamon produce in me un non so quale effetto di quiescenza.

Per trovare un'eguale sensazione debbo ricorrere ad un'altr'arte. Cotale sensazione la provo talvolta nell'ascoltare, per esempio, certi maestri di musica buffa, — non buffona — quali Cimarosa, Bellin, o Paesiello. — Nell'ascoltar questi, nel guardar quello, l'animo mio viene investito e ricolmo dalla stessa serenità profonda e calma. Perfino i colori dei quadri di Hamon contribuiscono ad aumentare questa impressione. Si sente che la luce che li rischiara, non è fatta per occhi mortali: è una specie di luce da Eliso, versata da astri clementi sopra paesaggi che si sognarono — ma che non si videro mai. I personaggi sono circondati, avviluppati, accarezzati da non so quale atmosfera più calda della nostra: quel tono generale in cui dominano le più soavi gradazioni di azzurro, rosa, grigio argentato, rallegra la retina, la quale in contemplare si allarga dolcemente.

Forme alquanto vaghe, talvolta anzi troppo mollemente accennate, che in altri sarebbe difetto, qui diventano qualità complementari, e danno l'ultimo tocco di perfezione all'opera nel senso in cui fu concepita.

So bene che a questo raro talento fu rinfacciato d'essere alquanto ricercato e manieroso: ma si disse altrettanto degli artisti pompejani coi quali ha più d'un punto di somiglianza. — E ciò non li impedisce d'essere i maestri sovrani della grazia e dell'eleganza. E poi le esagerate delicatezze non sono precisamente i pericoli che ci minacciano: tanto in pittura come in letteratura noi non incliniamo troppo da questa parte, e quand'anche talvolta incontrassimo sul nostro cammino un cercatore troppo sottile od un raffinato troppo squisito, non sarebbe un capo da condannare a morte.

L'originalità di Hamon, il colore tutto speciale dei suoi quadri, lo separano ed isolano completamente dalle opere in mezzo alle quali viene esposto.

Non fu possibile esporre al Campo di Marte le opere di Hamon nelle condizioni eccezionali e piuttosto fantastiche che io vorrei: ma si raccolse un numero piuttosto grande di quadri del medesimo maestro, e coll'aggrupparli vennero fatti reciprocamente spiccare.

Hamon è uno di quei pittori che al grande concorso dell'arte nel 1867 guadagneranno di più nell'opinione pubblica.

L'occhio, rapito, scorre su quelle diverse tele e percorre gli atti diversi della commedia umana interpretata da questa musa sorridente, e fra tante amabili figure sceglie quella che più gli piace, per ritornare a posarvisi sopra.

Il quadro che oggi offriamo ai nostri

L'AURORA. — Quadro di Hamon.

OSTRICAJA ARTIFICIALE DI RÉGNEVILLE.

lettori non è il meno grazioso fra tutti i citati dello stesso artista, ed ha per dippiù l'incontestabile vantaggio di caratterizzare in modo eminente la maniera dell'autore.

È una fanciulla, una Ebe, un'Alba, una Aurora, tutto quello che si vorrà di più fresco e di più soave, di più biondo, di più roseo, di più veramente giovane. Essa ha sete, questa beltà vezzosa, e piuttosto che andare a bere all'osteria, si avvicina ad un convolvolo, e dal suo calice, più fino della cortina d'un vetro di Venezia, e dalle labbra arcuate, dalle tinte argentine, assorbe rugiada.

L'ACQUARIO DELLE OSTRICHE DI RÉGNEVILLE AL CAMPO DI MARTE

Questo quadro vi sta dinanzi riprodotto con fedeltà fotografica dal bulino del nostro incisore. Il soggetto era trovato assai ingegnosamente, e fu imitato con una vera abilità di mano ed un reale incanto. Pur conservando quell'incantevole pastosità e quella squisita morbidezza che è l'abituale appannaggio dei tipi accarezzati dal suo pennello, Hamon seppe dare alla sua figurina una rimarchevole correzione di linee. La testa è d'una grazia adorabile, ed il contorno di quel bel corpo d'una gioventù tutta verginale, è disegnato con un tratto di incantatrice purezza.

Se, mio malgrado, dovessi rimarcare una pecca in questo amabile lavoro, forse troverei un po' pesanti i piedi e le loro giunture. Questa amabile bevitrice farà piegare la foglia che la sostiene.

Una creatura così aerea e che vive di così poco, non ha bisogno d'una base così larga; essa deve volteggiare in mezzo ai fiori sui quali, temperante e sobria, liba la propria vita. Il piede è la parte più infima del nostro essere, quella che ci congiunge alla terra e ci pianta sul suolo; datene pertanto il meno possibile a questa idealità, — appena tanto che basti perchè non si accorga che non ne manca.

LUIGI ENAULT.

LA CULTURA DELLE OSTRICHE AL CAMPO DI MARTE

Gli stabilimenti di Régneville presso a Coutances.

Si intraprende una nuova agricoltura: l'agricoltura del mare.

Si possono seminare non solo i fiumi, le riviere, gli stagni, i vivai, di belle specie viventi e commestibili; ma anche le rive del mare offrono i più vasti campi alla cultura marittima.

In quella guisa che Proteo, nei poemi di Virgilio, guidava al pascolo i greggi marini, nell'egual maniera, trattando e circondando in un dato modo un certo spazio di coste, si può seminare, allevare, far pascolare e ricondurre all'ovile le docili truppe di sogliole, di turbe e di salmoni.

Ma non è facile vincere le abitudini, e nell'aspettazione che si eserciti in grande il pascolo marittimo, la coltivazione del mare cominciò coll'adottare soltanto le specie meno mobili, quelle che sono attaccate al fondo marino, come la pianta è attaccata al fondo terrestre.

La folade e l'ostrica sono le sue prime conquiste.

La folade si coltiva già fin dal secolo scorso, e fornisce grandi ricchezze nella baja dell'Aiguillon, ove fu importata dal celebre Walthon. Là si agglomerano ogni anno le folade raccolte sui parchi appositamente costrutti alla riva del mare, ed in numero tale da caricarne immensi navigli.

Non havvi storia più drammatica di quella di questo inventore. Salvato dal naufragio insieme ad altri due marinai per opera dei pescatori dell'Aiguillon, egli li regalò d'una ricchezza inesauribile ed insieme dei mezzi di raccoglierla ad onta del fango. Fascine, battelli-slitte, egli provvide a tutto, e già da un secolo i pescatori non pronunciano il suo nome che con riconoscenza.

La signora Sarah-Félix ed il sig. Chaillet, che naturalizzarono a Régneville la coltura dell'ostrica, non sono ancora arrivati ad un tal grado di popolarità sulle coste della Manica. Contro ai loro stabilimenti si elevò ostile la consuetudine, e se questa sarà vinta, lo si dovrà soltanto alla luce delle verità più palpabili. Le tegole esposte in uno dei bacini dell'acquario marino e cariche di ostriche seminate da essi, non sono che una debol parte di queste verità palpabili. Bisogna visitare i parchi di Régneville, bisogna averli veduti incominciare, ingrandire e diventare una istituzione modello.

Si immagini una considerevole distesa di coste, difese contro l'invasione del mare da possenti dighe insommergibili, che costarono i più ingegnosi sforzi del costruttore ed insieme ragguardevoli somme. Questa estensione di coste è scavata press' a poco dappertutto al medesimo livello e divisa in parchi numerosi, sulle cui dighe si può esercitare una vigilanza continua. L'acqua del mare non vi arriva che colla forza, colla velocità ed all'altezza calcolate per il buon esito delle culture.

Nei parchi specialmente destinati alla riproduzione sono disposti graticci, sui quali posano le tegole od embrici. Sotto a queste vengono gettate alcune ostriche, le quali, quando è giunta la stagione abbandonano all'acqua la loro fregola, che, veduta col microscopio, contiene migliaia di piccole ostriche per una sola ostrica madre. Queste piccole ostriche si attaccano agli embrici, vi si nutrono, si sviluppano, e, non essendo contrariate nè dai venti nè dalle grosse maree, ma ricevendo anzi un'onda carica di animaletti impercettibili all'occhio e più abbondanti sulle coste, diventano prontamente adulte e buone a mangiare. Il loro gusto non rassomiglia per nulla a quello delle ostriche che si potrebbero chiamare selvatiche Sono frutti squisiti, ed il nome d'*ortolani del mare* con cui furono battezzate al congresso normanno del 1863, fu adottato da tutti i buongustai. Il guscio è leggiero, poco largo, ma profondo. Il mollusco che vi si racchiude è grasso e saporito. Fra questo e l'ostrica cresciuta sugli scogli battuti dal mare havvi la medesima differenza che passa dalla pesca coltivata a Montreuil alla nespola agreste.

Gli embrici che oggi figurano nell'acquario li vedemmo a deporre coi nostri occhi. Il signor Chaillet e la signora Sarah-Félix arrivarono a questo meraviglioso risultato d'induzione in induzione. Sarebbe impossibile il dire quello che loro sia costato di tentativi, di esperienze, di spese: ma oggidì il problema è sciolto. Abbiate dei grandi spazi di coste incolte, disponeteli a riparo dai furori dell'oceano, fate un mare tranquillo, ma la cui acqua però si rinuovi sempre, copritelo di materiali capaci a ricevere le uova fecondate o la fregola delle ostriche seminate sul fondo, ed avrete insperati raccolti.

Il giurì, per quanto sappiamo, aggiudica ai due fondatori degli stabilimenti di Régneville una medaglia d'oro. Questa, — vogliamo crederlo, — non è che una prima giustizia.

Là havvi per l'ostrica il medesimo successo che Walton ottenne per la folade. Questa, per la sua abbondanza, è venuta ad un prezzo eccessivamente basso, e cadde in sfavore; ma l'ostrica è ogni dì più ricercata. Al principio di questo secolo non se ne consumava a Parigi che alcune migliaja di cesti, il cui prezzo totale non arrivava a cinque o seicentomila franchi. Adesso, la sempre spalancata bocca del Gargantua parigino le domanda e le consuma a milioni. Il prezzo della dozzina è quintuplicato, e tutto fa argomentare che non si può manifestare una diminuzione se non si scoprono nuovi e ricchissimi banchi, o se non si sviluppa la produzione artificiale.

Vi sarebbe dunque motivo di studiare colla massima attenzione i mezzi impiegati a Régneville e di propagarli. I fondatori degli stabilimenti di questa spiaggia, volendo raggiungere una meta nella quale avevano impegnato il loro onore e la loro sorte, hanno risparmiato nessun sforzo. Sulle loro dighe possono trattenersi a passeggio le società eleganti: tutto colà è grandioso e fatto per sfidare il tempo.

Se i nostri pescatori su tutte le coste propizie imiteranno, anche in piccola scala, i parchi, gli incanalamenti dell'acqua, i graticci, la distribuzione degli embrici o di altri oggetti destinati a ricevere la fregola; se proteggeranno questi semi con opera che, all'occorrenza, possono essere intraprese in società da tutto un distretto, noi vedremo bentosto le ostriche di cultura diventare tanto comuni quanto le frutta dei nostri giardini. Il banco naturale è come la foresta, il grande vivajo universale. Se fosse adottato e praticato il sistema del signor Chaillet e della signora Sarah-Félix, non si pescherebbe più nel mare comune che per trarne le ostriche destinate alla riproduzione.

Uno scienziato, al quale le nostre popolazioni marittime inalzeranno certamente un dì delle statue, il signor Coste, nella sua eloquente memoria intorno alla produzione delle nostre coste, predisse prima di noi che verrebbe un giorno nel quale una cinta quasi non interrotta di ostricaje circonderebbe le nostre coste della Manica e dell'Oceano. Gli sforzi che noi qui esponiamo in modo sommario, giustificano una tale predizione.

Dobbiamo aggiungere che tutti i parchi di Régneville non sono destinati alla riproduzione. Un grande numero di essi serve a risanare, riposare, ingrassare, perfino a rinverdire l'ostrica presa sui banchi: e là essa acquista un sapore quasi eguale a quello del mollusco coltivato.

Del resto, anche il governo ha una parte del merito di tali stabilimenti. Nel 1862 esso anticipò dal fondo dei prestiti destinati all'industria una fortissima somma ai fondatori. Prosegua l'opera sua, e riconosca i servigi resi col rinunziare al suo credito. I signori Chaillet e la signora Sarah-Félix, liberati dalla spada di Damocle sospesa su di loro in causa di questo debito, potranno compiere e perfezionare ciò che hanno incominciato, e la Francia andrà ad essi debitrice d'una fonte d'alimentazione veramente inapprezzabile. I loro nomi saranno messi a fianco di Coste e di Walthon.

LEONE PLÉEN.

MUSEO RETROSPETTIVO

Due legature del sedicesimo secolo.

La galleria della Storia del Lavoro, questo magnifico Museo retrospettivo nel quale sono raccolte tante meraviglie, e che non attirò a sufficienza l'attenzione dei visitatori, racchiude i due preziosi volumi di cui offriamo negli annessi disegni la mostra. Essi sono due di quei rari gioielli di cui parlavamo ultimamente nel nostro articolo sulla legatura dei libri, due di quei diamanti senza macchia che rapiscono i bibliofili, e che farebbero da soli l'onore d'un gabinetto.

Il primo appartiene all'imcomparabile biblioteca del signor Firmin-Didot, il quale espose al Campo di Marte per oltre trecentomila franchi di legature del sedicesimo secolo. Queste legature sono quasi tutte dovute ad operaj italiani: ammirabili per il gusto e per la purezza dello stile. Fu l'Italia che vide i primi amatori nell'epoca in cui la legatura non faceva ancora che escire dal periodo del medio evo, quando si impiegavano le assicelle e non si conosceva l'uso delle pelli. Il progresso fece fatica a vincere la consuetudine. Bonaventura dei Perrier, nel suo *Cymbalum mundi*, fece un'allusione singolare a questa lotta. Giove vuole far rilegare a nuovo il libro dei destini ed a tale scopo spedisce quaggiù sulla terra Mercurio. Ma il messaggiero è imbarazzatissimo: « Non so, — egli dice, — se messer Giove lo voglia legato in assicelle di legno o di cartone; se coperto di vitello o di velluto. »

Il progresso la vinse. L'arte del legatore nacque e si elevò tosto ad una meravigliosa perfezione. Due italiani sono sopratutto celebri nel sedicesimo secolo: Majoli, di cui si ignora la vita e la posizione sociale, ma i cui libri superbi si alzavano nelle vendite pubbliche a prezzi favolosi, e Demetrio Canevari, medico di papa Urbano VII, il quale, ad onta della sua avarizia, risparmiava nulla per far coprire i suoi libri dalle più sontuose legature. Tutti questi libri portano il medesimo scudo che troviamo sul volume esposto dal signor Didot: è una lastra battuta ad un sol colpo, rappresenta Apollo dipinto in oro, il carro in colore ed il mare in argento. Intorno ad essa corre il motto greco: ορθως και μηλοξιος.

Si può dire che gli intelligenti si rubano a vicenda i libri di Canevari, ma questo è giudicato il più bello. È un piccolo infolio contenente il trattato d'Igino: *Astronomicon poeticon*, la cui prima edizione comparve nel 1475. Dopo diverse vicende questo magnifico volume capitò nelle mani del signor Libri, e nel 1859, allorquando venne posta in vendita la di costui biblioteca, venne comperato per il signor Solar al prezzo di 75 franchi. Ma dopo il 1860, all'atto della vendita Solar, fu venduto per 1705 franchi. Brunet, nel suo Manuale del libraio, recrimina contro di un tal prezzo, ma oramai i libri legati colle insegne del Canevari si vendono correntemente a due mila franchi e più, al pari dei Majoli. Nel disegno che noi offriamo di questa legatura in marocchino a scompartimenti, si ammirerà la grazia, la delicatezza, la cara sobrietà dei rabeschi, lo splendore e l'armonia dei colori, e si confesserà che ai nostri tempi non si arriva ad uguagliare cotesti artisti sconosciuti dell'Italia, questi Cellini della legatura, nell'epoca della sua aurora e pur anco della sua perfezione. È ad essi che affidava i suoi libri Giovanni Grolier, uno dei quattro tesorieri generali di Francia sotto Francesco I, questo celebre bibliofilo, intorno al quale fu pubblicata dal signor Leroux di Lincy una così interessante monografia. I menomi esemplari esciti dalla sua famosa biblioteca valgono due o tremila franchi. È lui che, lungi dal condividere l'egoismo dei collettori, metteva sopra di ciascuno dei gioielli che ammucchiava nelle scansie della biblioteca questa delicata divisa: *Joannis Grolierii et amicorum.* Il secondo volume quì riprodotto dal disegno è un esemplare delle legature di Enrico II o, per meglio dire, di Diana di Poitiers. Appartiene al signor marchese di Ganay. Enrico II dava tutti suoi libri, tanto quelli che acquistava come quelli che derivavangli dai suoi predecessori, a Diana di Poitiers. Diana li faceva legare con suvvi i propri stemmi e li mandava ad arricchire la biblioteca di Anet: nessuno aveva idea della ricchezza di questo deposito. Non lo si seppe che nel 1723. alla morte della principessa di Condé, proprietaria d'Anet. La biblioteca fu posta in vendita, ed un certo signor di Sardière, prevenutone, seppe accaparrarvisi una parte magnifica. Questi libri adesso sono ricercati al pari dei più preziosi, ed il volume esposto dal signor marchese di Ganay contiene le opere di medicina d'un empirico greco, Alessandro di Tralle.

È difficile vedere una più graziosa legatura: gli ornati sono d'un gusto e d'una finezza ammirabili. Nel centro stanno gli stemmi reali coi fiori di giglio ed il collare dell'ordine di San Michele associati agli stemmi di Diana, cioè la mezzaluna ed i quattro archi, formanti la cornice dello scudo. Nella cornice della legatura si veggono dei fiori di giglio e delle H incoronate, delle mezzalune intrecciate a tre per tre, ed al basso un doppio D. Faremo osservare che in questo volume ed in quello di Canevari il titolo è scritto soltanto sulla fronte: allora non esisteva ancora l'uso di mettere i titoli sul dorso del volume. Questo modo di inscrivere i titoli sul dorso è affatto eccezionale e lo si trova in quell'epoca appena su due o tre volumi di Grolier. Ond'è che i libri in quel tempo erano collocati nelle biblioteche gli uni sugli altri e non ritti in piedi a fianco, siccome oggidì si usa.

Non si danno legature più belle di queste che descrivemmo storicamente e delle quali si esibisce il disegno. I celebri legatori del nostro tempo non fanno che imitarle; fortunati quando scelgono di tali modelli, sobrj e puri, d'un gusto squisito e perfetto.

L. ASSELINE.

CRONACA

È incominciata la settimana dello sgombro: gli imballaggi del mese di marzo ricompaiono, non più per portare, ma per trasportar via. Furono rimesse le rotaie che congiungono il Campo di Marte alla stazione della strada ferrata. Fra pochi giorni vedremo questa lamentevole sfilata: e tutto sarà consumato. Su tutti gli edifizi del Parco, su ciascun oggetto esposto si legge questa triste parola: *Da vendere.* Ahimè, sì! tutto è da vendere, anche gli avanzi del Palazzo. Perchè mai non è da vendere anche il Campo di Marte? Noi gli troveremmo più d'un compratore. I centomila petenti che sollecitano il mantenimento dello *statu quo* si assumerebbero di fornire il necessario capitale d'acquisto.

Sapete voi qual sia, già da alcuni giorni, l'oggetto che maggiormente eccita l'attenzione ed i desideri al Campo di Marte? Sono i casini campestri alla svizzera e le abitazioni operaie.

Se sapeste quali buone idee di risparmio ispirò già da più giorni la casa da 3000 franchi le cui interne disposizioni furono tanto bene descritte ai nostri lettori dal signor Giulio Simon! Qual poema degno del premio Montyon si farebbe coll'istoria dei *mattoni vuoti*, di cui quella modesta e graziosa abitazione è il sommario!

Sapete voi quante *bambiniere*, quale è descritta nella nostra ventunesima dispensa, furono vendute dall'asilo infantile di Santa Maria? Più di ottomila. Il signor di Marbeau me ne chiede ancora: io non

ne ho più. Credete voi che tale spettacolo e tale lettura saranno anch'essi senza influenza sulle idee della famiglia? Amo credere di no.

MUSEO RETROSPETTIVO: LEGATURA DEI TEMPI DI ENRICO II.

Io non ho soltanto l' amore per i fanciulli, ma altresì ho la passione della giustizia, e mi esalto volontieri dinanzi al merito disconosciuto. Mi farei il don Chisciotte delle riparazioni. Grazie a Dio mi resteranno a fare, per combattere, ancora alcune dispense dopo l'ultima distribuzione delle ricompense: quattro grandi premi per l'agricoltura e altrettanti per l'orticoltura, senza contare le croci.

Fra i promossi della Legione d' onore saluteremo con gioia il vecchio signor Hardy, il fondatore del corso d' orticoltura al vivaio del Lussemburgo, corso unico al mondo. Strano fatto! Il signor Hardy, nome europeo, è decorato fin dal 1813 come sergente nell'esercito. Noi auguriamo che oggi sia nominato ufficiale a patto che domani sia innalzato al grado di commendatore

F. Ducuing.

MUSEO RETROSPETTIVO: LEGATURA DI CANEVARI.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 102.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

IL SALTIMBANCO, quadro di Knauss.

IL SALTIMBANCO

Quadro del signor Knauss.

Vi sono nomi che si attirano e si chiamano reciprocamente. L'altro giorno diceva, parlando d'Hamon, che è difficile non fare menzione di Gérome. Oggidì, se voglio parlare di Knauss, trovo sotto la mia penna il nome di Heilbuth. Non è già che i due si rassomiglino, ma differiscono in un certo modo che non manca mai di provocare il paragone dell'uno coll'altro.

Ambedue sono tedeschi, ambedue sono divenuti prussiani, o poco manca, in grazia dell'annessione, ed ambedue sono pittori satirici, ma non hanno la stessa maniera d'esercitare la vena comica. In Heilbuth havvi qualche cosa di più mondano, di più attico; egli si attacca, per così dire, ai tasti superiori nella tastiera dell'ironia umana. Knauss, da parte sua, fa spiccare più violentemente quelli che batte. Di modo che, l'uno fa sorridere e l'altro fa ridere.

Ho già detto, nel corso di questa pubblicazione, in qual centro aristocratico delle più alte sfere sociali Ferdinando Heilbuth andava a cercare i tributari della sua sottile malizia. Luigi Knauss, per lo contrario, si tiene per abitudine e per gusto, ai più bassi gradini della scala. Percorrete il catalogo de' suoi lavori, che cosa vi trovate? Contadlni, maestri di scuola, ciabattini, saltimbanchi, ed altri rappresentanti del basso popolo, bravissima gente se si vuole, anzi io sono disposto a crederlo, ma coi quali l'artista tratta senza complimenti, e li dipinge senza mettersi i guanti. Ma, una volta ammesso il genere, — ed è in pittura soprattutto che bisogna dire: tutti i generi sono buoni all'infuori del genere noioso! — bisogna riconoscere che il signor Knauss sa cavarne partito in modo meraviglioso. Talvolta lo si può rimproverare di cadere nel manierato, ma alla condizione di confessare che le sue esagerazioni sono sempre di una grande ilarità. Alla fin fine, è giusto di tener conto dei mezzi e delle razze; l'allegria francese non è l'allegria tedesca, e Knauss non dipinge per il baluardo degli Italiani; il che non impedisce ai francesi di divertirsi come se fossero tedeschi davanti a questo giocondissimo quadro del *Saltimbanco*, di cui noi siamo fortunati d'offrire la riproduzione fedele ai nostri lettori.

Questo quadro del Saltimbanco resterà come una delle migliori produzioni del giovane maestro, il cui lavoro, già considerevole, seppe acquistarsi una notorietà veramente europea.

A prima vista, ed innanzi d'entrare in una minuziosa analisi, vi trovo il complesso delle felici qualità che distinguono quel talento sano e robusto, tanto giustamente popolare, voglio dire l'abilità della composizione, la grazia piccante dei particolari, lo studio coscienzioso dei diversi tipi, e, qua e là, in mezzo a quel democratico sucidume della folla, una squisita ricerca della bellezza femminina, realizzata in alcune teste d'una naturale aristocrazia, le quali non disdirebbero alle pagine eleganti del più schizzinoso Keepsake.

Il Saltimbanco, l'eroe del dramma, occupa il centro del quadro. È un pezzo di furbaccione di atletiche forme, ma che non manca di una certa eleganza, orgoglioso e fiero de' suoi orpelli e de' suoi gingilli, come un imperatore romano lo sarebbe della porpora e della corona. Una tavola collocata sopra una botte gli serve di palco improvvisato; a'suoi piedi un biricchino di tredici anni, in maglia tigrata, gambe nude, volto affilato, figura scaltrita, facendo le ficche al buon popolo, aspetta, senza impazienza, il momento di fare la ginnastica, d'inghiottire la stoppa infiammata, di fare la ruota e camminare sulle mani; alcuni passi indietro, una giovinetta dagli abiti corti, coi neri e folti capegli cinti da un diadema di rame dorato, colla sua posa, molle e noncurante insieme, ci rivela la razza zingara: nulla di più ingenuamente grazioso dell'attitudine di quella testolina maliziosa, di cui rimane celato il profilo. Appollaiata su l'uno dei bracci del carro da saltimbanco, col suo grave portamento, colle ciglia filosoficamente corrugate, una civetta domesticata, sembra abbia a cuore di meritarsi il titolo d'uccello di Minerva. Per terra, sopra di uno straccio di tappeto che non viene dalla Turchia, si scorge il tamburo basco che fa saltare le ballerine, la tromba che attira la folla colle sue rimbombanti note, le palle del giuocoliere, i piatti che s'aggirano in equilibrio sulla punta della bachetta magica.

Il Saltimbanco in quel momento opera sopra di un contadino del genere ingenuo, ed eseguisce il famoso colpo conosciuto sotto il nome di giuoco del cappello. Con una mano singolarmente destra e feconda in prestigi, egli d'un tratto tolse il largo cappello del suo paziente, e mostra all'attonita folla una nidiata di passeri, abitanti inattesi della sua arruffata capigliatura, i quali prendono il volo.

Ecco il soggetto: egli è felicemente trovato. Credo inutile l'aggiungere che il signor Knauss seppe trarne un meraviglioso partito. Molto pittoresco nella parte del lavoro che risguarda il saltimbanco; l'artista, per mostrarci gli spettatori, spiega i tesori di una vena umoristica veramente inesauribile. Quale varietà infinita in tutti i suoi tipi! come sono ingegnosamente disposti in modo da farli spiccare reciprocamente per il contrasto.

Il contadino sul quale il saltimbanco fece il suo esperimento, alza le mani al cielo, e la sua faccia, come pure il suo gesto, esprimono un profondo stupore; credo anzi che in fondo al cuore è alquanto contrariato d'essere involontariamente soggetto dell'altrui riso. Dietro l'operatore, un vecchio fabbro, il filosofo del villaggio, appoggia nella mano callosa il mento fino ed acuto, e studiasi di trovare il segreto della commedia guardando al disotto delle carte: non v'è pericolo che si dia ad intendere qualche cosa a costui; egli appartiene alla setta degli scettici, famiglia degli increduli. Al contrario quella buona vecchia, all'altra estremità della tela, che fugge tanto rapidamente quanto la possono portare le deboli sue gambe, e che vorrebbe fuggire, se le fosse possibile, fuori dagli stessi suoi abiti, è una credente ingenua, e per nulla al mondo le si caverebbe di mente, che in quel giuoco c'entra il diavolo. In quell'altro canto, potete riconoscere, sotto un cappello schiacciato, che male ricopre una capigliatura grigiastra, un giudeo di Germania che numera sulle adunche sue dita quanti fiorini potrà dare la rappresentazione, pagando un soldo per persona. Dietro agli altri un robusto giovanotto non si preoccupa nè di sortilegi nè di metafisica, ma abbraccia una polputa contadinotta che ride. Ognuno prende il proprio piacere dove lo trova.

Ma il signor Knauss riservò le delicatezze, anzi direi quasi le carezze del suo pennello per le donne e pei fanciulli. Dipinge i fanciulli belli come i fiori, e le donne belle.... come donne. Guardate sopratutto quell'adorabile fanciulla, appoggiata contro un rustico pilastro, e che guarda il Saltimbanco. Esce appena dall'adolescenza; ma quale squisita soavità nell'insieme di quella bionda testa, quanta intelligenza e quanta finezza in quelle tèmpia così delicatamente modellate! Non vi sembra forse che quel sorriso, il quale lascia vedere una doppia fila di bianchi denti, ne illumini tutto intiero il volto? E non è forse la grazia istessa che scelse quella posa piena di un così molle abbandono? Quella figura sola basterebbe a fare la fortnna di un quadro.

E quei fanciulli non si dispongono forse da sè stessi in gruppi incantevoli per il piacere degli occhi? Non è per certo agli artifici dell'abbigliamento che devono il loro prestigio, perchè dessi sono seminudi, ed il pittore non fu loro generoso che di un pezzo di cencio; ma in contraccambio li vestì di movimenti di una naturalezza così perfetta, d'un'espressione così deliziosamente ingenua, che è una meraviglia. Raccomando sopratutto alla vostra attenzione il bimbo che sta in piedi sul davanti del quadro, ed una piccina di quattro anni, piedi e braccia nudi, bionda, col suo berretto rovesciato all'indietro, che le cade quasi sulla nuca: è un vero giojello, un amorino.

Il colore generale del quadro del Saltimbanco è eccellente, caldo, armonioso, possente di tono, e che rivela la tempra di un maestro.

Il signor Goupil, il fortunato ed abile editore di tutte le celebrità dell'arte contemporanea, riproduce il quadro del Saltimbanco mediante il bulino del signor Paolo Girardet.

Scrivendo quest'articolo, ne abbiamo

sotto agli occhi una prova riuscita perfetta, che rende con una grande precisione d'effetto l'insieme ed i particolari. Il museo del baluardo Montmartre si accresce così di una piccola meraviglia.

LUIGI ÉNAULT.

L'ARTIGLIERIA SPAGNUOLA DA MONTAGNA

Nell'osservare i rimarchevoli modelli inviati dagli Arsenali spagnuoli, quei cannoni così corti e così leggieri da pesare appena cento chilogrammi, quegli equipaggi dalle forme singolari, quelle piccole ruote e quegli affusti che i muli portano sulla loro schiena, molti si domandarono se tale materiale da guerra era veramente destinato ai combattimenti o non piuttosto rappresentava un materiale da essere impiegato soltanto per il piacere d'una parata militare.

Costoro non udirono mai i soldati d'Africa narrare le lunghe corse dei nostri reggimenti nelle montagne dell'Algeria, e quei combattimenti in cui talvolta si passava l'intiera giornata a disputare lo stretto sentiero agli assalti dei Cabili precitantisi sui nostri battaglioni del retroguardo: essi saprebbero che bene spesso la mitraglia dei cannoncini aveva rincacciato il nemico, e permesso di raccogliere i feriti — che, più di una volta, gli obizzi, battendo da lontano le folte boscaglie di lentischi che nascondevano il nemico istesso a tutti gli sguardi, lo avevano sloggiato da posizioni pericolose ed assicurato il passaggio della colonna, che proseguiva faticosamente la sua marcia: e fra quei veterani nessuno havvi che non abbia conservata la memoria d'uno di quei terribili momenti, in cui i minuti secondi sembrano lunghi quanto le ore, e non si rammenti il sollievo provato quando scorgevansi accorrere gli artiglieri coi loro muli, e li si vedeva afferrare il cannone, scaricarne le ruote e l'affusto, rimontare il pezzo in un batter d'occhio, ed aprire tosto il fuoco.

Quand' io esaminava quei modelli spagnuoli, mi ricorse alla mente un cacciatore di Vincennes, allorchè ci raccontava come in una di quelle giornate che gli Arabi nominavano *giornate nere*, i cannoncini del tenente de Berckheim — che ora, credo, è diventato generale, — avevano salvata la vita a tutti loro. Stremati di forze, consunte le munizioni, respinti dinanzi ad uno spazio scoperto che bisognava traversare, erano sul punto d'essere avviluppati dalla moltitudine dei Cabili, allorquando, senza badare alla tempesta di palle che loro cadeva d'intorno, gli artiglieri accorrono coi muli, mettono in batteria i loro pezzi, e colla precisione e rapidità del tiro danno agio alla compagnia, — che pochi istanti più tardi sarebbe forse stata distrutta, — di superare lo spazio scoperto, e di andare a rannodarsi dietro di loro.

I piacevoli racconti del nostro amico Ducuing nella *Rivista dei due Mondi* ci fecero conoscere le singolari peripezie di queste lotte sostenute in Navarra e nella Cabilia da Zumalacarregui e dal maresciallo Bugeaud, e nel leggere quelle pagine commoventi si comprendono le terribili difficoltà delle guerre da montagna, e la necessità di creare nei due eserciti un materiale press'a poco simile, che unisca la leggierezza e la mobilità ad una solidità a tutte prove, un materiale mercè cui si può sempre raggiungere il nemico senza mai essere arrestato dalle difficoltà del terreno.

Del resto la Spagna è la terra classica della guerra di montagna, e senza risalire ai tempi eroici della lotta contro l'islamismo, chi di noi potrebbe dimenticare le guerriglie della grande guerra di Spagna? Pieno di bravura e di energia, attivo ed infaticabile, rimarchevole per la sua sobrietà e costanza, il soldato spagnolo è uno dei migliori soldati del mondo, e possiede meravigliosa attitudine per questa guerra, di tutte la più dura e la più difficile; ma l'esercito spagnuolo, molto istrutto e che conta un gran numero d'ufficiali di merito, non ci mandò soltanto i modelli de' suoi cannoni da montagna. Gli altri pezzi d'artiglieria, rappresentati in uno dei nostri disegni, sono egualmente degni di attenzione, ed in generale gli uomini dell'arte furono colpiti dal discernimento che presiedette alla scelta dei modelli adottati per l'equipaggiamento e pel materiale. Vi è là un elemento di forza incontestabile, e posciachè al Palazzo del Campo di Marte sembra che i progressi ottenuti nelle cose di guerra occupino l' attenzione pubblica quanto i progressi dell'industria, noi dovevamo accennare in modo particolare i campioni e modelli del materiale da guerra che fanno parte dell'esposizione spagnola.

CONTE DI CASTELLANE.

LA CAPPELLA DEL CAMPO DI MARTE

La Cappella...... del Campo di Marte? Singolare antitesi, non è vero? Ma l' Esposizione stessa, questa solennità pacifica, questa festa della federazione dei popoli sopra di un terreno consacrato agli esercizii della guerra, non è forse un' antitesi ancora più grande? Non arrestiamoci pertanto a queste inezie di contrapposti: essi abbondano nel Palazzo e nel Parco.

Infatti, se volessimo fermarci ai contrapposti potremmo citarne molti altri, non fosse che quello esistente fra la cappella ed il tempio del Campo di Marte, fra la chiesa cattolica del quarto francese e la chiesa protestante del quarto inglese. In questa non vi ha lusso nè statue, ma la preghera in permanenza, l'elemosina della parola evangelica distribuita gratuitamente a tutti, le porte sempre aperte alla folla, il libro divino, la Bibbia, distribuito a migliaja d' esemplari; in quella il lusso degli altari, tutti gli ornamenti del culto, statue, oro, incenso fumante, onde d' armonia, un tutto che non si può vedere se non pagando; nella prima la vita spirituale, nella seconda la vita delle pompe liturgiche.

Egli è vero che la cappella del Campo di Marte non è dedicata al culto religioso, ma la folla lo ignora, e l' uomo del popolo che si ferma dinanzi ai cancelli di questa chiesa, ed indietreggia perchè bisogna pagare, si domanda il perchè di una tale differenza fra il tempio protestante che domanda nulla e regala molto, e la cappella cattolica che domanda molto e regala nulla.

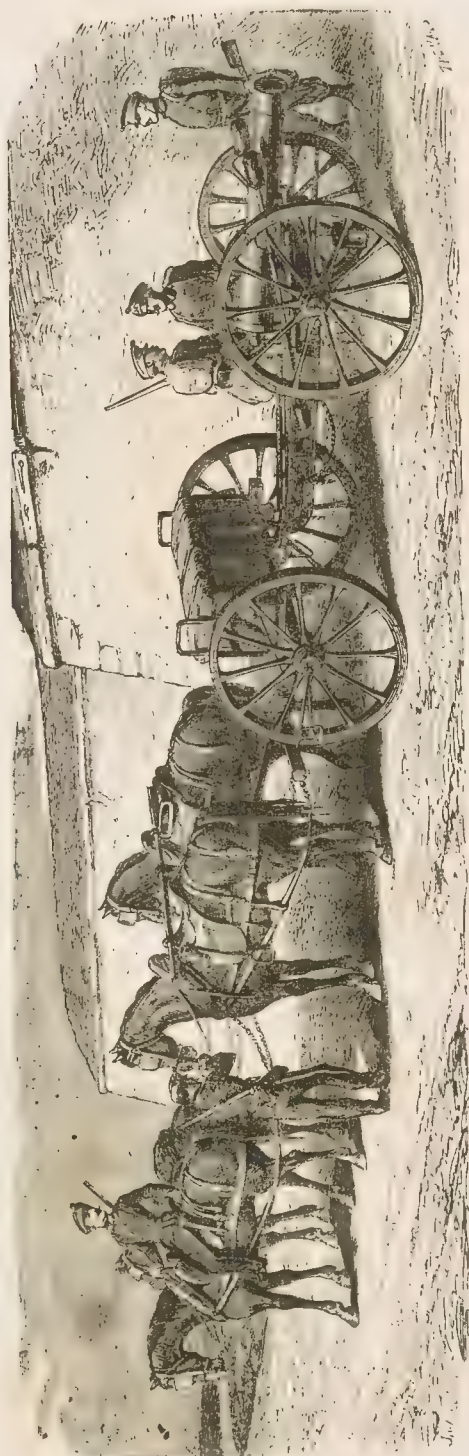
In tutto ciò la religione cattolica non è colpevole che di imprudenza, — bisogna bene riconoscerlo. Essa non avrebbe dovuto permettere che si stabilisse una tassa all' ingresso di un edificio, che quasi tutti i visitatori credono inalzato da mani religiose e dedicato al culto, oppure non doveva tollerare che una speculazione qualunquesiasi, per far valere i proprii prodotti, li rinchiudesse in un edificio in forma di cappella cattolica.

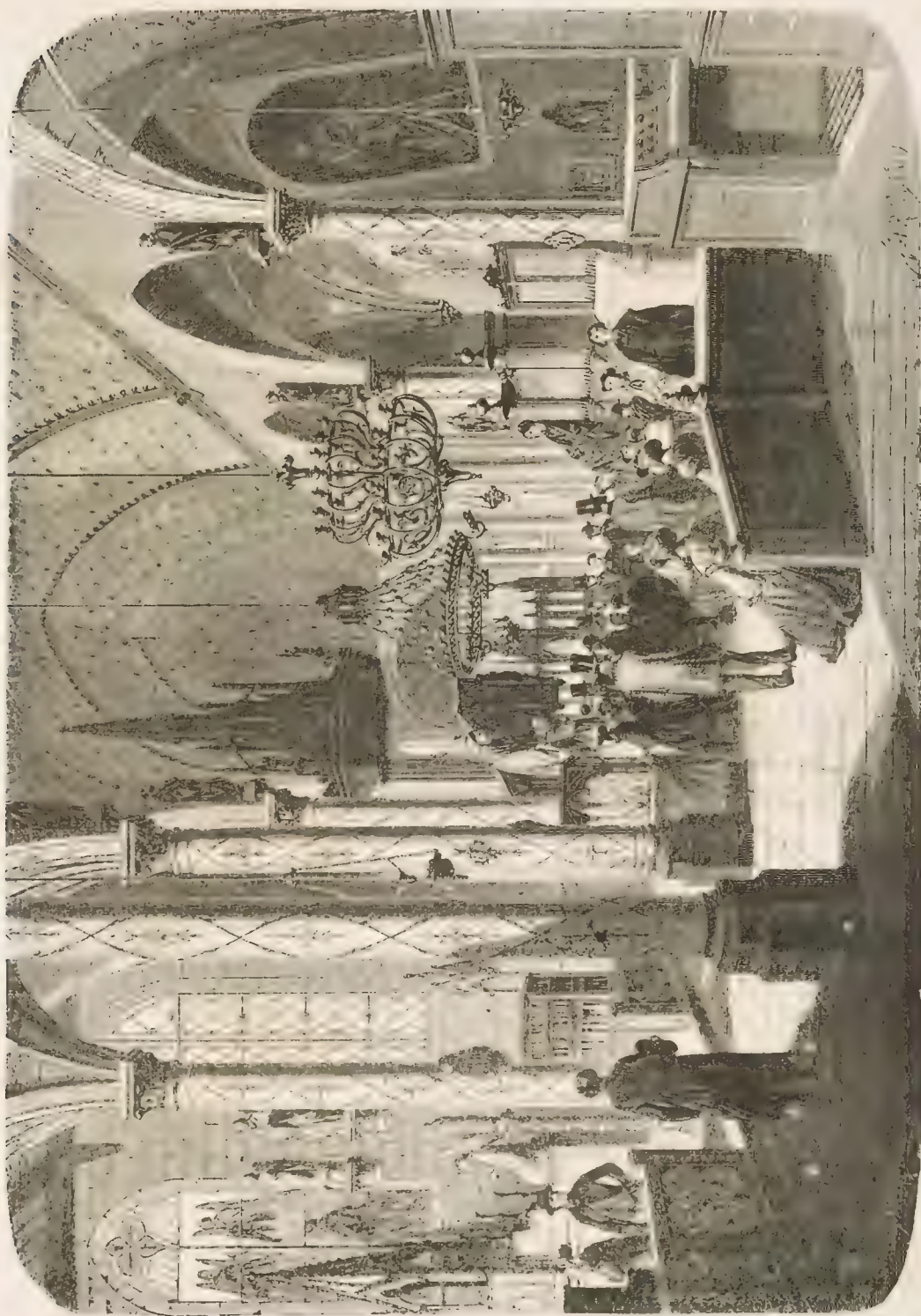
Ciò detto, e messa da parte la quistione di convenienza religiosa, noi non possiamo che applaudire alla felice idea di raccogliere una serie di prodotti nel locale medesimo pel quale tali prodotti sono fabbricati. In questa disposizione tutta nuova havvi il punto di partenza d'un modo eccellente per classificare i prodotti nelle esposizioni future.

È certo che l'Esposizione universale del 1867 lascia di gran lunga dietro di sè tutte quelle che la precedettero: però chi può dire che non si possa far meglio, e che l' avvenire non ci riservi ancora più grandi meraviglie e più stupende?

Invece di questa classificazione fredda, di questo ordine faticosamente ottenuto, e che nondimeno tante volte rassomiglia al disordine; invece di queste lunghe gallerie bazari, enormi, nei quali è accumulata ogni cosa, dal più delicato gioiello fino alla macchina più gigantesca, dallo spillo fino alla locomotiva, perchè non avremo noi palazzi nei quali tutte le parti sarebbero altrettanti modelli diversi dell' industria? le mura, i tetti, le scale, le porte, le tappezzerie, gli specchi, i tappeti, i mobili. Si passerebbe così dalla sala alla stanza da letto, dal tinello alla cucina, dalla cantina al granajo, e dovunque sui propri passi si incontrerebbe il mobile o l'oggetto esposto nel luogo istesso al quale si addice. Le macchine di strade ferrate figurerebbero sopra speciali ruotaje; gli utensili per coltivare i giardini, ed i fiori, nei parchi, ecc. ecc....

L' Esposizione del 1867 fece alcuni esperimenti di questo genere, ed il più completo senza dubbio è questo della cappella.

Questo tentativo, fortunato soltanto a metà, è dovuto al sig. Carlo Levêque.

ARTIGLIERIA SPAGNUOLA: BATTERIA DA CAMPO.

ARTIGLIERIA SPAGNUOLA: BATTERIA DA MONTAGNA.

INTERNO DELLA CAPPELLA DEL CAMPO DI MARTE.

Dico fortunato soltanto per metà, in quanto che il signor Carlo Levêque non aveva deciso di erigere una cappella per mostrare tutti gli oggetti che devono concorrere al culto dell' ambiente stesso che loro si addice, ma aveva tracciato i piani d' una vasta chiesa: grandi difficoltà insorsero ad incagliare la sua opera ed a renderla incompleta.

Non è nostro compito di penetrare nei particolari di tali difficoltà. Constatiamone il risultato. La chiesa rimase incompiuta; fu eseguita per intiero soltanto l' abside, ma il rimanente della navata cadde nell'acqua... del lago vicino, il quale, infatti, si estende sopra una parte dello spazio riservato in origine alla chiesa.

Il signor Brien è l' architetto che diresse i lavori di tale edificio, le cui parti tanto esterne quanto interne, sono altrettanti esemplari d'industria, altrettanti prodotti esposti.

L' apparecchio della muratura, le *Via Crucis* incrostate nel muro, i tetti, le lastre di piombo che li ricoprono, le porte della cappella, sono tutti oggetti esposti.

A queste porte, due uomini posti dinanzi alla pila dell'acqua santa sembrano, a prima vista, due modelli di distributori d'acqua benedetta. Tutt' altro. Questi uomini, invece di porgervi l' aspersorio, stendono la mano per ricevere dieci soldi.

Varcato il cancello, penetriamo nella navata. Essa è gotica, ma le cappelle che veggonsi intorno all'abside, sono costruite sopra piani differenti affin di permettere ai diversi stili di decorazioni impiegati dalla chiesa di figurare nel luogo speciale che conviene a ciascuno di essi. Tale diversità di stile è benissimo disposta, e non offende in alcun modo la vista.

Ciò che urta un po' più, se non gli sguardi almeno l' anima, è lo spettacolo che presenta la cappella, sotto le cui volte risuonano le voci dei visitatori; sono gli altari completamente ornati, ma portanti gli avvisi che ne indicano il prezzo: si ha un bel dire che in fine dei conti non si è che in un mercato in forma di chiesa; l' immaginazione non ne è perciò meno colpita e quasi offesa.

Ma ancora una volta, lasciamo da parte queste considerazioni, e percorriamo, se vi piace, le diverse cappelle disposte intorno alla navata.

Anzitutto ecco che camminiamo sopra un esponente, o, per meglio dire, sopra i suoi prodotti: abbiamo sotto ai piedi un lastricato ceramico di diversi toni e di diversi generi; un altro a mosaico; altri ancora, di cui si può dire che si succedono e non si rassomigliano. Ve ne ha di abbastanza brutti a lato di altri che ci parvero riguardevoli e, per esempio, quelli del signor Baunet di Rouen. Ecco ancora sopra di noi ed al nostro fianco pitture a fresco eseguite dai signor Emilio Lucas. Il complesso di tali pitture ci sembra abbastanza felice.

La maggior parte degli oggetti d' arte attinenti in Francia al culto cattolico ci sembrano viziati di cattivo gusto, e ne citeremo alcune prove nella chiesa medesima del Campo di Marte.

Nella prima cappella a sinistra figura una grotta in macigno sormontata da Nostra Donna della Pietà. Questa grotta contiene una *Deposizione di Gesù Cristo nel sepolcro*, la quale comprende nove persone di grandezza naturale. La posa di queste figure non ci sembra molto felice, e, malgrado l' espressione vera impressa sul volto della Vergine Maria, noi non sapremmo lodare il complesso della composizione.

Ma che cosa sono questo santo e questo martire distesi sotto casse di vetro? Che razza d' arte è questa, a non parlare neppure della sconvenienza delle pose affettate e teatrali in due santi che devono essere offerti alla venerazione dei fedeli? Sono figure di cera, senza espressione, così scipite ed imbellettate come quelle di cui fanno i parrucchieri, e che espongono nelle loro vetrine.

Preferiamo la *Vergine* del signor Froc Robert, eseguita sopra un affresco della Trinità del Monte di Roma. La Vergine è seduta presso ad una pianta di giglio, emblema dell'innocenza e della bellezza, e la mano di Maria fa girare un fuso: la posa è graziosa e nobile, il volto è ammirabile.

Ecco gli organi a 100 franchi del signor Alexandre. Veri capi d'opera di buon mercato, che le più povere parrocchie possono procurarsi, e che possono bastare alle loro cerimonie religiose.

Più lungi rimarchiamo un bell'altare di legno scolpito, nello stile del secolo diciottesimo, esposto dal signor Aubry, scultore a Guespunsart (dipartimento delle Ardenne).

I signori Barbezat, Ducel, Durenne, che si incontrano in tanti luoghi nel Campo di Marte, hanno altresì un gran numero di prodotti nelle diverse parti della cappella: abbiamo notato sopra tutto un bell'altare nello stile del tredicesimo secolo, esposto dal signor Durenne, e la sua magnifica cancellata per un coro.

Continuando il nostro esame troviamo degni di menzione gli addobbi da chiesa esposti dai signori Biais e Rondelet, come pianete, croci, stendardi, orifiamme. Tutti questi lavori, di grande ricchezza, sono disegnati con gusto.

Ecco una grande e bella lumiera di cristallo a settantadue candele.

Le *Via Crucis* sono numerose, ma generalmente copiate sullo stesso modello e poco rimarchevoli.

In una cassettina di vetro vedesi un Cristo d'avorio, di piccole dimensioni, il solo oggetto antico che si trovi nella cappella. È un bel lavoro del sedicesimo secolo.

Sulle punte delle aste delle cancellate del coro ed in tutti i candelabri degli altari furono collocate torcie e candele di cera. È noto che questa fabbrica occupa ditte speciali, e che certe chiese fanno un consumo prodigioso di cera, la cui maggior parte è offerta dai fedeli. La ditta Halbout espone tutti i tipi prescritti dal rito romano e dal rito parigino. Nella cappella si vedono tutte le specie di ceri, cominciando dall' immenso cero pasquale fino alla candeletta che le persone pie ardono dinanzi alle statue dei santi.

Ecco altresì un bellissimo pergamo di legno di quercia scolpito che esce dalle officine del signor Klein a Colmar.

È pure degno d'essere veduto un altare gotico in marmo bianco.

Osserviamo alcuni incensieri o turiboli, messali, breviari della ditta Lesort; finalmente le grandi e belle vetriate esposte da diversi manifatturieri. Le vetriate del signor Husson, raffiguranti la *Presentazione della Vergine al tempio*, ci sembrarono di meraviglioso splendore e di bella composizione. Del resto il signor Husson riempì dei suoi magnifici lavori le chiese di Parigi: basterà citare le invetriate di Nostra Donna, di San Germano l' Auxerrois e della Santa Cappella, ammirate da tutti.

Non allontaniamoci dalla cappella del Campo di Marte senza ringraziare il signor Cavaillé-Coll. Il suo organo, una delle più grandi attrattive della chiesa, incanta i visitatori colle armoniose note che li trattengono a lungo sotto le severe vôlte del tempio.

Gli organi del signor Cavaillé-Coll hanno acquistata già da lungo tempo una grande e giusta celebrità. Parecchie chiese di Parigi, molte cattedrali della provincia e le più ricche chiese dell'estero possiedono i magnifici stromenti di questo fabbricatore al quale toccarono già tutte le ricompense, e che all'Esposizione universale del 1855 ricevette la grande medaglia d'onore.

PAOLO BELLET.

I VINI DI FRANCIA

Dopo i cereali, il vino è la produzione agricola più importante in Francia. Si stima il raccolto dei cereali a tre miliardi, e quello dei vini a 750 milioni di franchi. I cereali occupano circa 14 milioni di ettari delle migliori terre, mentre la vite non occupa che 2,500,000 ettari delle più cattive. Queste terre cattive pagano in proporzione altrettante imposte delle migliori. Il vino rende inoltre ogni anno al Tesoro 250 milioni.

La quantità dei vini d'ogni natura raccolti in Francia varia, a seconda delle stagioni, da 50 a 70 milioni di ettolitri per una popolazione di 38 milioni d'abitanti, cioè meno di due ettolitri per persona. D'onde si vede che molti non bevono che acqua.

In qual modo si distribuisce il raccolto annuo? Una parte è consumata dal produttore, un' altra parte è acquistata dal commerciante che la rivende con grossi guadagni dopo di averle fatto subire ogni sorta di alterazioni; finalmente un' altra parte è data alle fiamme.

Il commercio fa acquisto dei vini migliori, li mescola con altri inferiori, e li vende sotto false marche d'origine. Con ciò si spiega in qual modo si possa vendere per 5 e 6 franchi una bottiglia di *clos-vougeot*, la quale costa 8 franchi sul luogo d'origine. Il commercio esporta circa 3 milioni di ettolitri all'anno. La maggior parte di questi vini è talmente falsificata che trova difficilmente di collocarsi. Talvolta ritornano al porto d'imbarco ove sono venduti a prezzi derisorj.

La distillazione opera ogni anno sopra circa 10 o 12 milioni di ettolitri di vino. Essa ha luogo nelle due Charente, ove si fabbrica il cognac; nel Gers, ove si produce l'armagnac; nella Lot-e-Garonna, ove si ottengono le acquavite comuni; nell'Hérault, nell'Aude e nel Gard, che sono i centri di fabbricazione del *tre-sei*, si produce la marmanda. Disgraziatamente tutte queste acquavite e tutti questi alcool sono mescolati coi prodotti della barbabietola, la quale, già da quindici anni, viene somministrata in grande abbondanza dal nord della Francia.

La vite è coltivata in ottantuno dipartimenti, e si trova rappresentata al Campo di Marte da settantacinque dipartimenti, e seicento esponenti. È poca cosa, avuto riguardo all'importanza di questo ramo della nostra economia rurale. Gli organizzatori dell'Esposizione per certo non avevano idea di tale importanza. Infatti essi avevano relegato i nostri vini in una stretta galleria, alla quale si giungeva assai difficilmente, e dove non eravi nè aria, nè luce. Le bottiglie erano ammucchiate le une sulle altre ad un'altezza di parecchi metri. Tutto ciò non era degno della viticoltura francese, che non ha l'eguale al mondo.

Nè qui è ancora tutto. All'incarico di assaggiatori erano stati nominati dei mercanti di vino, espertissimi senza dubbio nell'arte di tagliarli, ma il cui palato è troppo pervertito per poter giudicare con cognizione di causa dei nostri vini più delicati. Questi uomini, la cui scienza enologica è limitatissima, respinsero quali prodotti senza valore i vini che essi d'ordinario non vendono, o che non trovaron di loro gusto. Ciò spiega per qual motivo la ripartizione delle medaglie sollevò tante recriminazioni.

Noi ripareremo alla loro dimenticanza col presentare un compendio dei principali vini di Francia e segnandone alcuni stimabili, la cui esistenza era fino ad oggi ignorata dagli assaggiatori. Perciò noi ci occuperemo particolarmente dei vini di Bordò e di quelli di Borgogna, poscia riassumeremo in poche parole quanto si riferisce allo sciampagna, ai vini della costa del Rodano, del Reno francese, del Mezzogiorno, avendo cura di aggiungere a ciascuna di tali categorie i prodotti che più se ne avvicinano, e che si vendono sotto nomi supposti.

I vini della Gironda e specialmente quelli dell'Alto Medoc sono i primi del mondo, e nessun altro paese ha la pretesa di imitarli. La Gironda non conta che 110,000 ettari di vigneti, i quali producono in media 2 milioni di ettolitri all'anno. Questi prodotti sono di qualità diverse secondo la natura del suolo, l'esposizione, i tralci, il modo con cui si fabbricano, e la cura che se ne ha. Il territorio dei vigneti girondini si divide in tre classi: di colle, di piano e di bassi fondi. L'Alto Medoc, che dà i più grandi vini, si trova sulle colline: i vigneti sono paralelli alla Gironda, e ricevono i raggi del sole levante. Il suolo è in maggior parte composto di silice di quarzo suscettibile d'essere tagliata, d'argilla e di ferro. L'analisi d'un campione di terra presa a Château-Laffitte fa conoscere che sopra cento parti ve ne ha 62 di ciottoli quarzosi, 28 di sabbia fina, 6 di silice pura, 1 d'umo, in totale 97 parti; ne rimangono 3 che comprendono l'allumina, la calce ed il ferro.

Le terre del piano, che corrono in pendj insensibili, si compongono di ciottoli, sabbia, argilla, calcare, misti in certe proporzioni. Queste terre cominciano alle porte di Bordò, e si prolungano fino all'entrata del Medoc. Esse danno eccellenti vini, di cui sono tipi quelli di Château-Haut-Brion e Château-Carbonneux.

Finalmente si nominano bassi fondi i terreni d'alluvione formati dalla Garonna e dalla Dordogna. Essi sono d'una fertilità estrema, ma non danno che vini d'ultima qualità. Come tipo si possono citare i prodotti delle terre poste fra i due mari.

I tralci che danno i grandi vini rossi sono: il *carmenet* o *corbenet*, la *carmenère*, il *masbeck*, il piccolo *verdot*, il grosso *verdot*, il *merlot* ed il *massoulet*. Vi hanno altre varietà più feconde che forniscono vini ordinarj. Le viti bianche sono: *sauvignon*, *sémilion*, *rochalin*, *verdot*, *biancodolce* e *pruers*. Vi sono altre qualità più produttrici, ma per le vigne comuni.

Sauterne e Barsac danno i grandi vini bianchi del dipartimento della Gironda. Sono in generale vini secchi, ed hanno un gusto di silice assai gradevole. Ma la comune di Sauterne possiede Château-Yquem, il cui vino è di una tale soavità che lascia ben lunge dietro di sè il Tokai dolce. La fabbrica di questa specie di vino non risale ad oltre trent'anni. Dal punto di vista della qualità mercantile, esso è molto superiore al vino di Costanza. I vini rossi di Medoc si dividono in *châteaux*, *bourgeois*, *paysans*, (signorili o primissima qualità; cittadini, o qualità media, e nostrani o qualità ultima). I vini di *châteaux*, trattati secondo tutte le regole dell'enologia, tengono la supremazia; vengono poscia i vini *bourgeois*, la cui manifattura è meno perfetta ed i metodi sono meno studiati; finalmente i vini *paysans*, che spesso sono fatti senza cura, male trattati, e per conseguenza occupano l'ultimo posto. Tuttavia avviene frequentemente che le vigne appartenenti ai borghesi ed a semplici contadini, trovinsi coltivate per i grandi vini; prova evidente che la cultura, i metodi di vinificazione, e le cure dopo la vendemmia sono il segreto per fare eccellenti vini. Si cita il *Branne-mouton*, che, tempo fa, era un vino di seconda qualità, e che ora, a forza d'industria, si trova classificato in primo grado.

Un distinto chimico di Bordò, il signor Faure, fece con molta cura l'analisi dei vini di Medoc. Vi scoprì due principj che prima di lui non si sospettavano neppure: il ferro e l'enantina. Il ferro dà a questi prodotti le qualità corroboranti che li rendono favorevolissimi alle persone di debole complessione. L'enantina è una sostanza glutinosa, filosa, elastica, che unisce tra di loro i principj costitutivi del vino, e gli dà il vellutato, il morbido, l'untuosità che si trovano soltanto nei grandi vini di Medoc. L'enantina ed il profumo sono le due sostanze che caratterizzano questi prodotti, e che sono le più ricercate dagli intelligenti. Ma dopo numerose ricerche il signor Faure dichiara che non si è peranco giunti a scoprire la natura di questo principio sconosciuto che si chiama *bouquet* (profumo abboccato). In compenso i buongustai sanno benissimo discernere le gradazioni che distinguono i differenti vini, ed affermano che il Château-Laffitte rammenta insieme il gusto della mandorla ed il profumo della viola, ed il Beaune-Monton il gusto della nocciuola ed un profumo delicatissimo facile a sentirsi, ma assai volatile.

I principali grandi vini di Medoc sono: Château-Laffitte, Château-Latour, Branne-Mouton, Château-Lesville, Château-Margaux; e nella regione del piano si cita in prima linea il Château-Haut-Brion, vino rosso, ed il Château-Carbonneux, vino bianco. Lasciamo da parte quelli dei bassi fondi per arrivare ai prelibati di Sauterne, Barsac, ed altre comuni circostanti, le quali tengono il primato fra i vini del piano, e fra cui il Château-Yquem è il tipo dei vini dolci.

L'alcool, coll'acido e col tannino, sono gli elementi conservatori del vino. I vini rossi contengono meno alcool dei bianchi. I vini di prima qualità non ne hanno più di 8 1/2 a 9 1/2 0/0: gli altri possono intitolarsi fino ad 11 per 100. La proporzione è alquanto più forte pei bianchi. Nelle buone annate esso può giungere fino a 15 per 100, mentre le meno ricche hanno da 7 ad 8 per 100.

Ciò che forma la superiorità dei grandi vini di Bordò è il loro debole titolo d'alcool, per cui se ne può bevere molto senza che monti alla testa. D'altra parte i vini che hanno meno di 11 a 12 gradi fermentano meno dei vini più ricchi, nei quali rimane sempre dello zuccaro. Essi sono così meglio condizionati, temono meno le malattie, e si conservano più lungo tempo.

Lo sciampagna è un vino artefatto, inventato dai monaci del diciottesimo secolo. È ai frati che si va altresì debitori dei principali metodi di vinificazione conosciuti nel Bordelese e specialmente nella Borgogna. Ma dopo d'allora tali metodi furono molto perfezionati.

Il suolo cretoso della Sciampagna fornisce un vinetto leggiero e resistente che è spumante per natura. Il chiaretto di Die, il bianchetto di Limoux e molti altri vini bianchi godono delle medesime proprietà. Nella Sciampagna tutto viene in soccorso della natura. Si è col mezzo dello zuccaro candito e dell'essenza di vino vecchio che si danno allo sciampagna le sue particolari qualità. Il grande segreto di questa fabbrica risiederebbe forse nelle miscelle di cui ogni casa possiede una formula? I vini bianchi d'ogni specie e di tutti i paesi servono di materia prima. Il vino sembra, sui luoghi, che vi entri per una certa parte.

Quando il vino rimase per due anni nelle botti, viene mescolato nelle proporzioni volute, e lo si mette in bottiglia. Le bottiglie vengono collocate colla bocca all'ingiù, e girate ogni giorno fintanto che il deposito venga a posarsi sul turacciolo. Allora si apre e si lascia rigurgitare, poi si riempie quel vuoto con essenza di sciampagna, nella quale venne fatto sciogliere lo zuccaro candito. I vini sciampagna destinati per l'Inghilterra e per la Russia ricevono un'aggiunta di cognac. Il titolo alcoolico di quelli destinati al consumo interno varia da 10 a 12 per 0[0]

Le bottiglie che subirono l'operazione del rigurgito, vengono turate a macchina. Vi si appone l'etichetta, poscia si possono spedire. Si calcola che la Sciampagna vende in media 20 milioni di bottiglie ogni anno, e che vi ha sempre nelle cantine una provvigione per otto anni. Le cantine sono scavate nella creta. Quelle del signor Folkson di Chalons sulla Marna, l'ultima volta che le visitai avevano 14 chilometri di lunghezza, sicchè sarebbesi potuto percorrerle in strada ferrata.

Le più rinomate fabbriche di sciampagna sono: la vedova Cliquot di Reims, Moët e Perrier d'Épernay, e molte altre che sarebbe troppo lungo il nominare. Il sig. Folkson è conosciuto per il suo sciampagna a 2 franchi la bottiglia.

Questo vino, il più eminentemente francese, è l'oggetto di molte contraffazioni. In Borgogna si fabbrica eccellente sciampagna. Citerò fra gli altri quello del signor Paolo Labourè di Nuits.

Si fabbrica lo sciampagna anche sulle rive della Dora nell'Alvergnia, ma è cattivo tanto quanto quello che si fabbrica in America. G. VALSERRES.

ESPOSIZIONE DEI VINI DI FRANCIA.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 103.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

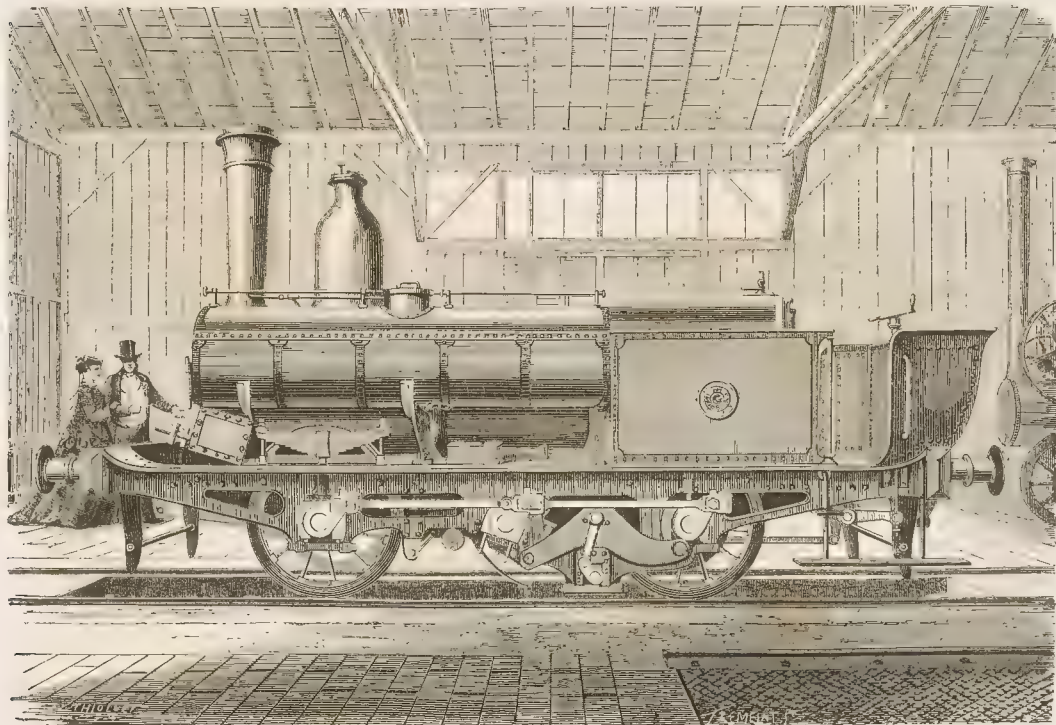
MILANO–FIRENZE–VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

BELGIO: LOCOMOTIVA DELLA SOCIETÀ DI MARCINELLE E COUILLET

BELGIO

La locomotiva della Società Marcinelle e Couillet.

La locomotiva rappresentata nel nostro disegno fu esposta nella Rotonda belga, presso al Giardino riservato. Esciva dalle officine della Società anonima di costruzioni di Marcinelle e Couillet.

Il servizio delle cave di carbon fossile, delle usine e delle stazioni di ferrovia esige locomotive che circolino facilmente sopra curve d'un piccolo raggio, e che superino forti pendenze. Nelle locomotive a sei ruote la distanza fra le ruote estreme è troppo grande, perchè si possa circolare nelle curve d'un piccol raggio, quando tutte le ruote sono accoppiate; e se ne accoppiasi soltanto quattro, si perde, come aderenza, una parte del peso della macchina.

Bisogna altresì, per le locomotive delle usine e delle stazioni, che la loro manutenzione sia facile, e che le loro fornelle possano consumare carboni di mediocre qualità, come quelli delle altre macchine a vapore impiegate nell' industria.

Il tipo esposto dalla Società di Couillet soddisfa compiutamente a queste, diverse condizioni.

La locomotiva è a quattro ruote accoppiate, e porta serbatoi per acqua e per carbone: si utilizza così per l'aderenza il peso completo della macchina e de' suoi approvvigionamenti.

Ciò che permette di regolare la posizione degli assi portatori in modo da ripartire equamente il peso sulle quattro ruote, è un asse piegato motore senza ruote. Si può inoltre avvicinare fra loro questi assi quanto lo esigono i raggi delle curve da percorrere.

Le locomotive a sei ruote sono d'un prezzo più alto di quelle a quattro ruote, e la loro manutenziono è più dispendiosa a causa dell' ineguale consumo dei cerchi delle ruote.

Allorquando i carboni sono di mediocre qualità ci vuole necessariamente una fornella più grande: nelle locomotive a quattro ruote, una buona ripartizione del carico conduce l' asse posteriore al disotto della fornella, e si dovrebbe, in questo caso, rinunciare ai cilindri interni se non si avesse l' asse piegato intermediario: senza di questo bisognerebbe rialzare il fornello in causa delle scatole del grasso che verrebbero a collocarsi immediatamente al disotto di esso, oppure si dovrebbero stabilire i correnti e le scatole del grasso all'esterno delle ruote, e comandare il movimento di distribuzione con manovelle a rovescio: i cilindri avrebbero allora i loro assi distaccatissimi l' uno dall'altro, e ne deriverebbe, nel percorrere le curve, una grande irregolarità nella distribuzione del vapore.

I cilindri interni e l'asse piegato intermediario, tal quale è stabilito nella macchina di Couillet, collocano naturalmente all'interno dei correnti tutto il motore, il quale si trova così nelle medesime condizioni d' un motore fisso, perchè tutti gli organi sono in posizioni fisse per rapporto gli uni agli altri, e quest'asse piegato non è più in certo qual modo che un albero orizzontale a doppia manovella d'una qualunque macchina a vapore.

Le riparazioni delle macchine a sei ruote sono più frequenti e molto più costose di quelle delle macchine a quattro ruote: esse derivano dal consumo ineguale dei cerchi delle ruote; ed il rimpiazzo di queste è un'operazione assai delicata che esige il concorso di operai speciali

Allorquando nella macchina di Couillet il consumo dei cerchi delle ruote rende necessario il cambio dei due portatori, basta sollevare la macchina e sostituirvi gli assi di ricambio: questa operazione è semplicissima, perchè questi pezzi non portano alcun organo motore: essa può venire eseguita in brevissimo tempo e da operai ordinarj. Questo vantaggio è importante per gli esercizj delle cave carbonifere, le quali, in generale, mancano di operai speciali.

La macchina deve essere munita di un freno energico onde funzionare sopra forti pendenze: i freni applicati alle ruote distruggono prontamente i cerchi e causano la rottura delle bielle d'accoppiamento. Quello applicato alla locomotiva di Couillet agisce sulle rotaje da ambi i lati della macchina, a mezzo d'una scarpa, per l'intermediario d'un bilanciere fissato da una parte al corrente e dall'altra inferiormente alla scatola del grasso della ruota posteriore: il centro di gravità della locomotiva essendo ad eguale distanza dagli assi anteriore e posteriore, quando il freno è chiuso, le scarpe portano i due terzi del peso della macchina.

Nelle macchine-tender i serbatoi differiscono di forma, e la loro disposizione varia secondo i tipi delle macchine. Nella locomotiva di Couillet essi sono collocati in modo da lasciare completamente libera la vista del macchinista e da permettere l' ingresso e la visita di tutti i pezzi del movimento.

Presentiamo per ultimo le dimensioni principali di questa macchina. La lunghezza della caldaia fra le piastre tubulari è di 2, 335; il diametro delle ruote è di 1, 20; la lunghezza totale della caldaia è 4, 594; la capacità delle tinozze è di 1800 litri d'acqua; il peso del carbone 400 chilog. La pressione effettiva della marcia è di 8 atmosfere.

La Società di Marcinelle e Couillet diretta dal signor Eugenio Smits con molta abilità, ottenne all' Esposizione universale una medaglia d' oro.

I. Laurent-Lapp.

IL GRAN VESTIBOLO

Fu detto, — ma, a mio parere, non fu abbastanza ripetuto, — che le divisioni e le distribuzioni del Palazzo del Campo di Marte furono un'opera rimarchevolissima, e fecero il più grande onore al signor Krantz, quegli fra i nostri ingegneri ai quali il governo affida sempre i lavori che sembrano presso a poco ineseguibili. La concezione dell' insieme non è sua idea: gli fu misurato lo spazio, designati i contorni, determinate le altezze, indicate le principali divisioni, e gli venne addossata tutta la responsabilità dell'esecuzione. Obbligandolo a ristringersi in una maniera assoluta nelle istruzioni che gli erano state date, gli rendevano assolutamente impossibile l' esecuzione di un lavoro d'aspetto imponente, e di carattere monumentale; egli se ne vendicò creando una meraviglia.

Infatti, tutte le disposizioni interne di quel vasto palazzo non furono che meraviglie; e se da lungi il visitatore restava meravigliato ed attonito alla vista di una configurazione architettonica tutta eguale e di una fredda monotomia, rimaneva come sbalordito allorquando, dopo aver traversato il magnifico viale che dal ponte di Jena conduce al Palazzo, entrava nella grande navata delle macchine. Là, si rivelava tutto ad un tratto il lato grandioso di una costruzione di cui nulla rivelava al di fuori le vaste proporzioni. Quella navata, alta 25 metri e larga 35, il cui centro occupato da una piattaforma, la quale estendevasi sopra tutto il contorno dell' edificio, vale a dire sopra di un'estensione di 1200 metri, non faceva meraviglia soltanto pel suo taglio ardito, ma ancora per uno sviluppo che l'occhio indovinava, ma che non poteva seguire nel vasto circolo che abbracciava.

Se il vapore muggiva e bolliva, se i telai facevano le loro evoluzioni, se le macchine erano in moto, e mettevano in giuoco i rocchetti e le navicelle, se gli organi inondavano la navata delle loro armonie, il visitatore era, suo malgrado, attirato verso que' rumori confusi, e volgendosi allora a destra od a sinistra, consacrava la sua prima visita allo studio ed all' esame di tutte quelle industrie che lavoravano a fianco l' una dell' altra, ed eseguivano i loro prodotti come in una vasta usina, o, per meglio dire, come in un alveare comune, le cui mille cellette sarebbero state occupate da altrettanti laboratori in piena attività.

Ma se, a destra ed a sinistra, tutto taceva intorno al visitatore, proseguiva il suo cammino in linea dritta, e penetrava ben presto nel grande vestibolo e nella galleria che serviva d'entrata d'onore dalla navata del lavoro al Giardino centrale.

Quella galleria aveva la stessa altezza della navata, ed una larghezza di 15 metri; era tagliata da ogni lato dalle entrate di sette

gallerie circolari, dove erano classificate tutte le industrie secondo la loro specialità, la loro analogia e nazionalità.

Escendo dalle mani del signor Krantz, quella magnifica galleria aveva un aspetto monumentale e grandioso, che non ebbe più, quantunque eccitasse in tutti i visitatori una giusta ammirazione; il giorno in cui l'ingegnere consegnò alla Commissione il suo lavoro nudo, il nobile ordine, le belle linee, il vasto sviluppo di quell'entrata di onore meravigliarono ognuno per la loro maestà ed armonia. Quello che avevano di meglio a fare, si era di conservare a quella parte — la più importante del Palazzo — la sua fisonomia ed il suo carattere ; ma per disgrazia o per trascuranza non lo hanno fatto, e la mente che presiedè alla divisione delle differenti parti, ed alla distribuzione dei posti, alterò completamente l' effetto del lavoro primitivo.

Se vuolsi credere ad alcuni, quel vestibolo è l' esatto compendio dell' Esposizione universale ; se debbasi riportarsene ad altri, egli ne è la magnifica sintesi; il che è dire la stessa cosa con parole differenti; ma compendio e sintesi non sono giusti, nè l' uno nè l' altra: la verità vera si è che il vestibolo non compendia e non sintesizza nulla, e quegli che, dopo averlo percorso da un capo all'altro ed esaminatolo in tutti i sensi, non spingesse più oltre la sua visita, escirebbe dal Campo di Marte senza avere una nozione neppure confusa delle meraviglie che la scienza, l' arte e l' industria vi hanno accumulato.

Veduto dalla parte d'entrata e nel suo insieme, produce in tutti un'indescrivibile impressione; la sua estensione, larghezza ed altezza meravigliano ; l' arditezza immensa della sua volta ad arco è per ciascuno oggetto d' ammirazione ; gli alti ed ampi finestroni guerniti di vetri colorati modificano la luce che gli attraversa, attirano ed accarezzano lo sguardo che non se ne distoglie che per perdersi e riposarsi un momento nella graziosa prospettiva che presentano, alla sua estremità, le acque zampillanti ed i freschi arbusti del Giardino centrale.

Oh ! che il visitatore richiami i suoi sguardi, e li fermi lungamente ed a piacere sui vetrami risplendenti di colori, e dorature, con cui i signori Oudinot, Didron, Coffetier, Maréchal, Lusson, Powell, Hardman, Ward e Hugues decorarono i due lati di quel vestibolo. Cotali lavori tanto variati di disegno e di forme, e la cui esecuzione è così fortunata e pura, sembrano vere produzioni dell'arte dei nostri antichi vetrai : è il più magnifico coronamento che potessero dare ad una entrata d'onore. Per fortuna che il loro posto era come determinato anticipatamente per la disposizione dei luoghi, e coloro che hanno presieduto alla distribuzione generale, non potevano metterli nè più alti nè più bassi. Perchè mai non avvenne che il posto e la classificazione dei prodotti e delle differenti industrie non fosse imposta anch'essa per una ragione di località ? Quel gran vestibolo sarebbe stato allora un vero compendio, una sintesi fedele della Esposizione universale, invece di essere quello che è, una prefazione confusa e tuttaffatto insignificante.

A sinistra, entrando, si presentavano ai nostri occhi le mostre di nove case manifatturiere. Per quanta stima possiamo avere per l'industria dei signori : Despaigne, Lavigne e Chéron, Opigez-Gagelin, Mathieu e Garnot, Doucet, Enout, e Compagni e per quella dei Magazzini del Louvre, e della Compagnia lionese, ci permettiamo di trovare strano che abbiano loro accordata la grande metà della galleria, e che ci li presentino come il fiore della nostra industria nazionale. Perchè vennero di seguito due fabbricatori di mobili e due case librarie ? Non sarebbe stato le mille volte preferibile lo scegliere una specialità in ogni genere d'industria, anzichè accumularle qui in tal modo ? Allora sarebbesi compreso perchè a fianco di Despaigne avessero posto uno dei fabbricatori di fiori rinomato, per esempio, Baulant, quindi Tahan, poscia Didot, Hachette o Mame, poi Pillivuyt, Verdé-Delisle, Roudillon o Lemoine, e così di seguito, uno dei più illustri rappresentanti delle nostre principali industrie. Allora si che, percorrendo il grande vestibolo, si sarebbero veduti passare sotto ai propri occhi variati campioni di tutt' intiera l' Esposizione, e, fino dai primi passi, si sarebbe stati iniziati al suo soggetto.

Alla destra del gran vestibolo, dalla parte dell'Inghilterra, la distribuzione dei posti fu fatta con maggior discernimento; con tuttociò anche là non avrebbero dovuto porre a fianco l'uno dell'altro Gillow e Crace, i due più rinomati fabbricatori di mobili di Londra, Wedgwood, Copeland, e Minton, le cui industrie, quantunque distinte, hanno troppi punti d' analogia e di somiglianza ; ma quello che sarebbe stato di buon gusto a non mettere in prima linea, si è l'edificio gotico con guglia e campanile, inalzato dai signori Waters e Comp. di Manchester, mediante una massa di rocchetti di cotone di tutti i colori.

Quel lavoro di pazienza era molto ben riescito, ma rassomigliava troppo ad un giuocatolo, perchè fosse là al suo vero posto, ed i visitatori lo prendessero sul serio; gettavano, passando, uno sguardo curioso e meravigliato sull'insieme, ma sdegnavano di esaminarne le parti, che sole avevano un valore ed una vera importanza.

Ma il centro di quel vestibolo fu egli distribuito in un modo più fortunato, e la maggior parte degli oggetti che vi si trovavano non avrebbero dovuto essere posti altrove ? Con quale intenzione riunirono tutti quei pesanti pezzi d' oreficeria inglese, tazze, scudi, cavalli e gruppi d'argento massiccio o battuto, nobili premi guadagnati nelle corse d'Ascot, e d'Epsom dai più illustri jochei dell' Inghilterra, ed aggiudicati ai proprietarj dei *Gladiatori* del luogo ?

Perchè non si accordò nel centro stesso di quella galleria un posto d'onore ai bronzi-onice del signor Viot, invece di relegarli, come lo fecero, in un oscuro e ristretto spazio di circa quattro piedi quadrati ?

E Barbedienne non aveva egli pure diritto ad un posto d' onore in quel vestibolo? Il bronzo meno felice che esce da suoi laboratorj (ammettendo ch'egli ne lasci escire un solo che non lo soddisfi completamente), non rivela desso dieci volte maggior studio d' arte e di gusto, che le figure di cavalieri e cavalli ed i gruppi senza espressione e movimento dei signori Angell e Garrard di Londra?

Per certo lo scudo del signor Elkington, è un vero lavoro d' arte rimarchevole, i gruppi dei signori Hunt e Roskell si distinguevano da quelli che lo circondavano per l'abilità e l'arte che hanno presieduto alla loro esecuzione ; le majoliche del signor Minton, statue, sedie, lavabo, meritavano d'essere poste in piena luce ; ma allorchè tali prodotti si trovavano già suddivisi in gallerie speciali, dovevano ingombrare anche il grande vestibolo? Evidentemente no. Tale osservazione, di cui ognuno conoscerà la giustizia, si rivolge particolarmente ai prodotti del signor Minton, che furono sparsi dovunque, e che avevano invaso un largo spazio nella parte del viale del Parco che fronteggia il Padiglione imperiale.

Il mobile in ebano ed avorio dei signori Alessandri padre e figlio ; il bell' orologio del signor Enrico Lepaute, che fu collocato all'estremità presso del giardino centrale, e la magnifica statua del signor Gustavo Crauk, la Vittoria, che incorona la bandiera francese, posta all'entrata stessa del vestibolo, ci consolarono a quanto della disillusione che ci fece provare il rimanente.

All'estremità del vestibolo furono collocate, l'una in faccia dell'altra, all'entrata del Museo retrospettivo, due statue colossali, quella del maresciallo Serrurier e quella del poeta Jasmin.

La prima, mercè i panneggiamenti dell'abito e gli eccessorii, non manca di un certo carattere di grandezza, e la figura del soldato ha una maestà calma che fa onore all'artista.

La seconda, è di un realismo il più disgraziato. Il poeta è rappresentato sorridente, la bocca semiaperta, come se articolasse un grazioso emistichio, il braccio destro alzato, ed i piedi calzati da scarpette larghe come si usano ancora nel Mezzodì. Come insieme, tutto ciò può essere vero, esatto e per fino rassomigliante, ma in questo lavoro, l'arte non si fa sentire sotto nessun aspetto, e quella statua del poeta, — bisogna pur dirlo — manca essenzialmente di poesia.

Possano i compatrioti ed i numerosi amici di Jasmin essere di diverso parere.

Ci parve che su tutti i punti la maggior parte dei visitatori fosse del nostro avviso, perchè se non traversava la galleria tutto ad un tratto, ma invece si arrestava, egli è che sentivasi attirata dai larghi e sontuosi di-

IL GRAN V

ESTIBOLO.

vani, che di distanza in distanza posero a loro disposizione; non crediate che di là guardasse e portasse gli occhi sulle vetrine dei magazzini del Louvre o della Compagnia lionese o sopra gli splendidi mobili di Lemoine e di Roudillon. No, essa riposava, chiudeva gli occhi e si addormentava.

Concludiamo: il gran vestibolo che doveva essere la parte più importante dell'Esposizione, come era la parte più vasta del Palazzo, fu trattato dalla Commissione con una trascuranza veramente infelice; se essa poi volle riserbare ai visitatori della sorprese, e non abbagliarli a primo tratto, essa vi riuscì perfettamente; di modo che quel magnifico vestibolo non era considerato in generale che come luogo di passaggio o di riposo.

PROSPERO POITEVIN.

I PICCOLI MESTIERI

Le capocchie nere degli spilli.

Leggermente china senza essere curvata in modo incomodo, una fanciulla rotola con una destrezza meravigliosa una ventina di gambi di spilli, fra il pollice e l'indice di ciascuna mano.

Le sta dinanzi un beccuccio a gaz, la cui fiamma acuta lambe un bastoncino di smalto nero, collocato orizzontalmente sopra un piede mobile, situato a ragionevole distanza dal beccuccio.

La giovane operaia presenta successivamente, alternando le due mani, i gambi degli spilli allo smalto, che si fonde come la cera; sull'istante si vede come una vera pioggia di pallottoline rosse, attaccate agli spilli, cadere in una piccola buca praticata nella tavola.

Coll'istantaneo raffreddarsi, appare la capocchia nera e brillante degli spilli ormai coperti del loro smalto.

Di tal maniera un operaio fabbrica al giorno 40.000 capocchie di spilli. Ora, imaginate 200 fanciulli disposti in una grande sala, ed avrete idea della manifattura di spilli neri del signor Neuss ad Acquisgrana.

Infatti noi siamo in Prussia: il piccolo mestiere che presentiamo nel disegno, è addossato all'impalcatura del recinto del Palazzo, fra la via Prussia e la via Belgio.

Dissi più volte *piccolo mestiere*: ma in coscienza si può chiamare piccolo mestiere una fabbrica di due milioni di spilli per settimana, di cui sette ad ottocentomila sono settimanalmente spediti in Francia pagando un dazio d'entrata di 50 franchi per ogni 100 chilogrammi?

Anche l'Austria è centro di egual fabbrica, ma lo smalto fabbricato dal signor Neuss è di facilissima fusione, di eccellente qualità ed ottenuto assai economicamente, di maniera chè, ad onta del dazio d'entrata, il fabbricatore prussiano somministra gli spilli all'Austria ad un prezzo più basso di quello che questa stessa non possa fabbricarli.

Immenso è in Prussia il numero dei fanciulli e delle fanciulle di 13 anni impiegati in queste manifatture. Il salario varia da 0 franchi 75 centesimi a 3 franchi, il che, a detta dei Prussiani, rappresenta un lavoro equivalente in Francia ad un salario di 4 a 16 franchi al giorno. Le campagne somministrano un contingente enorme di cotali fanciulli che talvolta fanno cinque o sei leghe per recarsi al lavoro.

Cosa meravigliosa! I manifatturieri non possono assumere in servizio questi giovani operai se non allora che un ispettore dello Stato certificò che essi sanno leggere e scrivere. Su questo argomento in Prussia non si scherza: infatti, quando re Federico Guglielmo venne all'Esposizione, e si fermò dinanzi alla nostra piccola fabbricatrice, la sua prima domanda fu questa: « Sapete leggere e scrivere? »

I pettini di tartaruga.

Il successo che ottenne la bella esposizione del lavoro manuale, non fu smentito, ed anche quando si potevano contare le ore e quasi i minuti che ci rimanevano per dare un'ultima occhiata alle meraviglie del Campo di Marte, e raccogliere un ultimo ricordo, la folla si divideva fra la Galleria delle Belle Arti, quella delle Macchine e quella del lavoro manuale.

Fra i laboratoi che attiravano e soffermavano il maggior numero di visitatori, notai quello del signor Cassella, nel quale si facevano i pettini di tartaruga vera e finta, e di osso. La curiosità del pubblico ebbe tutto il comodo di soddisfarsi. Infatti tutte le operazioni che trasformano la materia brutta e greggia in un elegante oggetto da tavoletta, si facevano sotto agli occhi del pubblico. Così per i pettini d'osso, dopo di avere data alla materia prima con varie successive preparazioni la forma che deve conservare, un operaio la applica ad una sega circolare e taglia i denti. Questo lavoro rapidissimo esige una grande sicurezza di mano. Infatti non è forse necessario che i denti siano di eguale spessore e ad eguale distanza? — Dopo che fu così tagliato, il pettine passa ai pulitori, i quali danno all'osso, il cui colore è appannato e fumato, l'aspetto rilucente e la pulitura necessaria.

Con analoghi metodi si ottiene la divisione dei pettini di tartaruga. Non ho bisogno d'insistere sull'abilità che deve spiegare l'operaio in quella delicata operazione. Mi basterà constatare che per i pettini fini si giunse a dividere 27 denti sopra una lamina di tartaruga di 27 millimetri.

Non bisogna però credere che malgrado le poche operazioni che esige la confezione d'un pettine di tartaruga, questo prodotto sia pel suo prezzo alla portata di tutte le borse. La tartaruga, anche la più ordinaria, ha sempre un prezzo altissimo in causa delle spese di trasporto e della limitatissima sua produzione. È noto che essa viene estratta dal guscio di certe testuggini, e ci viene da Seychelle, da Bombay, dall'America e da Manilla. E se veggonsi in commercio oggetti, come pettini, tabacchiere, scatole per confetti, scatole d'ogni sorta, in tartaruga a prezzi appena superiori a quelli dell'osso, si può tenere per certo che questa sedicentesi tartaruga è una imitazione di cui l'officina del Campo di Marte ci svelò i misteri.

Sopra di una lamina di osso un operajo traccia, mediante un pennello, alcune macchie di forma e grandezza diverse, e che imitano le screziature della tartaruga. Il pennello è impregnato d'un mordente composto di calce, potassa e minio. Cotali disegni si addentrano fortemente nell'osso; e quando la pulitura fece scomparire ogni traccia dell'operazione, l'osso presenta le medesime screziature della tartaruga. Dicesi che un occhio esperto stenterebbe a distinguere la tartaruga vera dalla falsa. Quanto all'occhio, sia pure! Ma pesate l'oggetto, scatola o pettine, che si crede tartaruga, e non potrete conservare alcun dubbio. La tartaruga è relativamente leggerissima.

La pulitura dei diamanti.

Non ho riguardo alcuno a confessare la simpatìa che sempre mi ispira l'uomo coraggioso, disinteressato ed amico dell'utile del suo paese a segno di tentare di dotarlo d'una industria, a rischio dei suoi propri interessi, a detrimento del proprio riposo e della propria fortuna. Tale è l'opera che tentò in Francia il signor Bernard, e della quale bisogna altamente lodarlo.

Può sembrare stravagante che i diamanti, che devono essere venduti a Parigi, si dirigano dal Brasile a Londra, da Londra a Parigi, poi ad Amsterdam, ove saranno lavorati, per ritornare finalmente a Parigi per essere montati e venduti. Per qual motivo questo viaggio ad Amsterdam?

Non è già che non siasi più volte tentato di liberarci da questo tributo che noi scioccamente paghiamo all'Olanda. Mazzarino, il quale amava assai le pietre fine ed i diamanti, — era per il loro splendore che li amava, o per il considerevole valore che essi rappresentano sotto un piccolo volume? — Mazzarino fece venire da Amsterdam un certo numero di lavoranti in diamanti, e li installò a sue spese. Si fu in quel laboratorio improvvisato che vennero puliti i bei diamanti conosciuti sotto il nome dei *Dodici Mazzarini*. — Ma quando morì quel ministro, il laboratorio si chiuse, gli operai si dispersero, ed il tentativo rimase senza risultato.

Più tardi, un uomo di gusto e di spirito, il signor di Calonne, allora al ministero, rinnovò l'esperimento di Mazzarino. Sotto la sua alta protezione fu or-

ganizzato un opificio e si cominciò a lavorare. Ma preoccupazioni più gravi dovevano bentosto far perdere di vista all'elegante ministro il suo tentativo di acclimatazione. In presenza della tempesta che si andava addensando, gli Olandesi abbandonarono in tutta fretta la Francia, contentissimi di vedersi ancora liberi di ritornare nel loro paese.

Dopo d'allora la pulitura dei diamanti fu monopolizzata ad Amsterdam, quando nel 1857 il signor Bernard tentò di liberare la Francia dall'imposta che questa paga annualmente all'Olanda. A poco a poco egli fece venire abili operai che, in vista d'un salario eccellente, si determinarono a stabilirsi in Francia. In presenza degli sforzi energici di quell'industriale il governo volle dare al nascente stabilimento un appoggio morale che lo raccomandasse al commercio francese. Il titolo di *Officina Imperiale*, dato all'usina del baluardo dei Fornelli, non fu senza influenza pella rapidità del suo sviluppo. Al giorno d'oggi vi è in Parigi un centinajo d'operai che lavorano il diamante. Alcuni lavorano privatamente in casa propria, ed insegnano ai figli la loro industria, preparando così una generazione d'artigiani intelligenti ed abili, che apparterranno lealmente alla Francia, e concorreranno ad aumentarne la ricchezza e la prosperità. I salari sono alti abbastanza perchè non manchino operai. Pagati a fattura, essi possono guadagnare da 10 a 30 franchi al giorno. Le persone che videro funzionare al Campo di Marte l'officina del signor Bernard avranno un'idea del come risulti un tale guadagno. Tutto dipende dall'abilità dell'operaio, ed in poca parte dal lavoro che gli è affidato. Ammesso, per esempio, che ogni diamante tagliato in brillante deve avere 64 faccette, è facile comprendere che vi è maggiore facilità a lavorare un diamante grosso come un pisello di quello che un diamante grosso come la capocchia d'un ago.

Alle difficoltà, agli ostacoli, alle noje d'ogni sorta che assediarono quest'opera nel suo nascere, ed alle ingiustizie che ancora ultimamente venivano a colpire il signor Bernard, l'uomo industre può opporre come consolazione la coscienza del dovere compiuto e d'un grande servizio reso al proprio paese.

Ornamenti e giojelli di capegli.

Io credo che non pochi sarebbero meravigliati nell'udire che in Francia una quarantina di case manifatturiere si guadagnano una modesta rendita annua di ventimila franchi col lavorare i capegli ed applicarli agli ornamenti ed alla giojelleria.

Dopo che la celebre Berenice somministrò delle costellazioni all'Osservatorio del suo tempo, i capegli ebbero numerosi e singolari impieghi. Presso ai popoli poetici essi servirono di pegno d'amore o di ricordanza. Presso ai Romani, — popolo più positivo e più pratico, — erasi tentato di utilizzarli nella fabbrica delle armi da guerra: si intrecciavano e sostituivansi alla corda dell'arco. La loro morbidezza ed elasticità prestavansi a quest'uso, ma la loro troppo viva sensibilità igrometrica li fece ben presto respingere. Da quell'epoca però la civetteria femminina cominciava ad utilizzarli, e se l'arte del parrucchiere non era peranco giunta alla perfezione che forma la gloria del secolo diciannovesimo, essa prestava già alcuni servigi. È nondimeno permesso di credere che la parrucca allora trovavasi ancora allo stato rudimentale. Se così non fosse, Cesare sarebbe stato obbligato a conquistare le Gallie per nascondere sotto alle corone d'alloro la precoce sua calvizie? — Ora vedete da che cosa dipendono talvolta i destini degli imperi!

Voi sapete che cosa ne avvenne di quest'arte, in grazia dei moderni progressi: si trasformò in industria, ed i suoi prodotti appartengono alla categoria degli oggetti di prima necessità. A fianco di tale industria ne sorse un'altra, più modesta, meno utile, ma più sentimentale. Non so come altrimenti spiegarmi: è la giojelleria in capegli. Se considero soltanto i quadri, i ritratti, i fiori, le cifre, le tombe coi salici e colle iscrizioni, ecc., che si fanno coi capegli, confesso che mi garba pochissimo questo modo di comprendere l'arte d'imitazione. Ma sotto questi piccoli lavori, d'un gusto almeno singolare, si cela una mano d'opera il cui salario elevasi annualmente a circa un *milione*. La cosa comincia a diventare interessante.

Ma se aggiungo che questo salario appartiene in gran parte alle donne, le quali guadagnano almeno quattro franchi al giorno, e la cui settimana arriva talvolta da 30 a 36 franchi, confesso che non mi sento punto il coraggio di deridere le persone che ornano i loro specchi ed i loro saloni di cotali lavori. Le quaranta ditte di Francia, di cui venti a Parigi, e le altre a Tours, Lione, Nantes, Chambéry, occupano circa cinquanta disegnatori e cinquecento operai. È poco, ma trovatemi mo altrettante industrie, fra quelle che impiegano le donne, le quali paghino di simili salarj!

Pertanto la manifattura di articoli di lusso in capegli ha diritto all'attenzione dell'economista. Essa ha alla sua direzione industriali di merito, e bastano a prova le medaglie successivamente aggiudicate al signor Beaufour-Lemonnier, nel 1855 a Parigi, nel 1862 a Londra. Il signor Lemonnier, il cui opificio può essere visitato nella galleria del lavoro manuale, paga annualmente circa sessantamila franchi di mano d'opera: il che rappresenta una cifra totale d'incasso di duecentomila franchi. Cotali cifre debbono essere prese a calcolo nel lavoro che il giurì di questa classe pubblicherà verso la fine del mese.

VITTORIO COSSE.

CRONACA

Dobbiamo parlarvi del banchetto offerto dai signori Commissari esteri alla Commissione imperiale. Ma che cosa dire? — I signori Commissari esteri, avendo invitato alcune signore, non credettero potersi permettere di convocare i giornalisti francesi, per riguardo, senza dubbio, alle convenienze, che i signori Commissari esteri conoscono tanto bene, e che noi conosciamo così poco.

La presenza delle signore non impedì al signor Rouher di fare della politica ardente a quel banchetto, nè ai signori Commissari esteri d'applaudire — sempre per convenienza. — Le convenienze furono spinte ad un tal punto, che quel banchetto, dato per celebrare le conquiste dell'industria, finì con un mazzo a Clori, — voglio dire con un brindisi alle signore, portato con molto buon gusto dal nobile lord Granville, presidente del banchetto.

Tutto passò con molta convenienza in quel banchetto dove la cucina francese brillava per la sua assenza, come Achille; con molta convenienza, dico, in grazia dell'esclusione dei giornalisti francesi.

Ricordiamo però, nella felice improvvisazione di lord Granville — non parlo del suo brindisi alle signore, — una frase che rimarrà: « È un bello spettacolo, ha detto il nobile lord, di vedere il sovrano ed il popolo di un grande paese, che ha tanto diritto di sentirsi soddisfatto di gloria militare, abbandonare il suo Campo di Marte alle lotte generose e pacifiche che segnano i progressi della civiltà e che realizzeranno la felicità ed il benessere generale ».

Che sia benedetto il nobile lord per le sue buone parole, pronunciate forse con certa malizia dopo il discorso troppo bollente del signor Rouher!

Gli stessi fanciulli, i quali, sul passaggio dell'imperatrice e del principe imperiale gettarono i loro berretti in aria nel vasto settore del Palazzo dell'industria, noi gli abbiamo veduti sfilare in grandi compagnie al Campo di Marte. Mediante diecimila franchi la Commissione d'incoraggiamento per gli studi degli operaj si diede il piacere di presentare davanti agli stranieri che si ostinavano a voler ritornare all'Esposizione, al seguito dell'imperatore d'Austria, tutta la giovane generazione delle scuole comunali di Parigi; sono dessi 90,000 individui che imparano a leggere a conto del bilancio municipale. — E che! diranno i prussiani, è questo tutto il contingente dell'istruzione gratuita in una città come Parigi? — Pazienza! quest'è un principio; ma non fosse che per sfuggire alla giusta meraviglia dei Prussiani, bisogna sollecitarsi di ingrandire le nostre scuole troppo piccole.

F. DUCUING.

I pettini di tartaruga.

Fabbrica di capocchie d'aghi.

I lavori d'arte in capegli.

I pulitori di diamanti

I PICCOLI MESTIERI

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 104.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE DELLE FUCINE DI CHATILLON E COMMENTRY.

LE FUCINE DI CHÂTILLON E COMMENTRY

La compagnia delle Fucine di Châtillon e Commentry fece costrurre nel Parco, a sinistra della grande entrata del ponte di Jena, un padiglione speciale, ove riunì alcuni campioni e numerosi prodotti. Nulla di più bello quanto tale esposizione che v' inizia a tutti i progressi fatti in Francia dall' industria metallurgica.

Il fondo del padiglione, addossato alla riva, era formato da una raccolta monumentale dei principali campioni di latte e ferri profilati, i quali riproducevano esattamente a mezza grandezza la fontana dei Medici del giardino del Lussemburgo; due statuette fiorentine collocate nelle due nicchie laterali, due vasi dei Medici posti sugli angoli del frontone, completavano il monumento; due bassirilievi in latta di Commentry, battuta al martello dal signor Bodard, rappresentavano, l'uno, alcuni minatori, l'altro, una fucina nel bosco.

Le quattro colonne del monumento erano ingegnosamente composte coi diversi tipi di ruotaje, di squadre, doccie e di piccoli ferri da invetriate. Sul timpano che sormontava il frontone, era applicato uno scudo di ferro battuto dove sono scritti i nomi delle cinque provincie, nelle quali trovansi gli stabilimenti della Compagnia. Finalmente, ai piedi della grande nicchia centrale, stava una curiosissima grotta composta di carbone fossile, di cok, di ghise, e di ferri, proprietà della Società.

Fra due piani in rilievo rappresentanti lo strato metamorfico delle miniere di ferro di Thostes e di Beauregard, e la miniera di carbon fossile di Benezet, fu collocata una piccola tavola di ferro d' un sol piede la cui piattaforma era formata di una latta battuta, piegata e rimboccata all'orlo, e coperta da un campanello e da vasi di latta battuta: più lontano, vicino alla porta d'entrata, trovavansi due lamine da corazza, di cui l'una, in istato greggio e non laminata, dello spessore di venti centimetri e lunga quasi cinque metri, pesa settemila chilogrammi, l'altra, di quindici centimetri di spessore, bu· ata e restaurata fu sottoposta alla prova del cannone.

A destra del monumento, la Compagnia stabilì alcune vetrine dove espose collezioni di rottami e cascami a freddo ed a caldo, di ghisa e di ferro, dei campioni di ogni sorta di ferro, ferro bianco, ferro lucido, ferro oscuro, e ferro nero, di latte sottili, plumbee e zincate, lustre e brunite; di tutti i numeri di filo di ferro, e di tutte le varietà di punte fuse e battute.

Presso alla porta d'entrata trovavasi una cornice contenente dieci foglie di ferro nero sottilissime, brunite, sulle quali erano scritti i nomi del personale della Compagnia.

Agli angoli dei quadri e della facciata principale, sorgevano quattro piramidi composte di fasci di fili, ricotti, zincati e ramati, coronati da vasi di latta battuta; d'un piedestallo in latta riboccata, foggiata in semicircolo, di uno zoccolo di ferro girantesi sopra sè stesso, lavorato a freddo e superiormente una collezione di reggette stozzate, finalmente di un altro piedestallo di latta riboccata e d'un zoccolo di due fasci di fil di ferro, ed una gomena modello; prodotto lavorato con fili di ferro della Compagnia e destinato a funzionare in una delle loro miniere.

Nel Parco, vi erano poche esposizioni più ricche e più importanti, e perciò il padiglione della Società di Châtillon e Commentry era sempre affollato non di curiosi, ma di visitatori intelligenti che si meravigliavano per la diversità e perfezione dei prodotti di quella Compagnia.

Nell' immenso concorso aperto al Campo di Marte, il suo successo fu uno dei più splendidi; essa ottenne la prima medaglia d'oro pei prodotti metallurgici, un' altra medaglia d' oro pei metodi e materiali per le miniere, e finalmente una menzione onorevole nell' ordine distinto delle ricompense, istituita in favore degli stabilimenti che hanno saputo nel miglior modo mantenere e sviluppare la buona armonia fra tutti coloro che cooperano ai medesimi lavori, ed assicurato agli operaj, contro qualunque disgraziata eventualità, il benessere materiale, morale ed intellettuale.

La Compagnia delle fucine di Châtillon e Commentry possiede gli stabilimenti minerali e metallurgici più importanti di tutta la Francia.

Essa dividesi in sei direzioni, le quali occupano nelle loro miniere, usine e laboratorj, un totale di circa novemila operaj.

Su tutti i punti nei quali il personale operajo presenta una certa agglomerazione, la Compagnia istituì alcune casse di soccorso, assicurò l'istruzione dei giovinetti, stipendiando istitutori laici o religiosi, e le suore di San Vincenzo di Paola, per l'educazione delle ragazze; finalmente, a completare quest'insieme d'istituzioni di beneficenza, fondò un servizio medico pagato largamente.

Indipendentemente da questi primi mezzi per assicurare il benessere materiale e morale degli operaj, la Compagnia fornisce loro gratuitamente od a prezzo ridotto un certo numero d'alloggi e giardini, il combustibile in legno o carbone, ed un grandissimo numero di forni per cuocere il pane.

Essa si fece inoltre la cassiera dei suoi lavoranti: riceve i loro risparmj, dà loro l'interesse, oppure ogni anno aggiunge al loro capitale un interesse di favore.

La Compagnia, sempre intenta a cercare nuovi mezzi per migliorare la sorte degli operaj, spera fare per loro ancor più di quanto fece per lo passato; di modo che, operai e padroni si considerano come solidali, e la benevolenza sempre attiva e tutta paterna degli uni è contraccambiata dalla devozione assoluta degli altri.

Le tre ricompense ottenute dalla Compagnia, non furono, — agli occhi di tutti, — da parte della Commissione imperiale che un atto di rigorosa giustizia.

PROSPERO POITEVIN.

MUSEO RETROSPETTIVO

Le armature.

Oggidì che si corazzano soltanto i vascelli, non è senza speciale meraviglia che si contemplano quelle pesanti difese di ferro di cui coprivansi i nostri antenati, non è ancor molto, per andare incontro al nemico. Turenna e Condé muovevano in guerra armati da capo a piede. Lo stesso Villars, che alla battaglia di Denain nel 1712 non portava più per arma difensiva che un abito di bufalo, nelle sue prime campagne aveva portata l'armatura: è vero però che nell'assedio di Maestricht nel 1673, marciando come volontario all' attacco di una mezzaluna, la gettò via per strada per correre più spedito all'assalto.

Ma il vero regno dell' armatura fu nei secoli quindicesimo e sedicesimo. L'introduzione delle armi da fuoco, cannoni e moschetti nell' equipaggiamento militare, mutò la tattica, e rese più dannosi che protettori quei grossi e pesanti involucri di ferro, che impacciavano la rapidità dei movimenti.

Il Museo della storia del lavoro all' Esposizione Universale poteva rivaleggiare col nostro museo d'artiglieria per la scelta ed abbondanza d' armi difensive d' ogni sorta, la cui mercè si poteva raccontare tutta la leggenda dell'armamento militare dai secoli più remoti fino ai nostri giorni. Senza insistere specialmente sulle diverse epoche, ci parve degno di curiosità il tracciarne a grandi tratti i caratteri particolari e tener dietro al progresso nelle sue principali manifestazioni.

Senza risalire ai tempi delle corazze di lino inzuppate nell' aceto, che resistevano al taglio ed alla punta della spada, come quella di Corrado da Monferrato, troviamo nel tredicesimo secolo il guerriero armato della cotta di maglia e coperto il capo dall' elmo e dalla ventaglia. La maglia di quell' epoca era formata di anelli di grandi dimensioni, forti, rotondi, saldati, di solidissima fattura. Alla tunica si aggiungevano brache e scarpe di maglie. Questo era il guernimento militare di san Luigi; ma, cinquant'anni più tardi, l'armamento divenne più complicato. Sotto all' elmo venne a collocarsi il sarrocchino, cappuccio di maglie che scendeva ad unirsi alla tunica. Sopra la tunica si portava la cotta imbottita dal collo fino alla cintura. Le ginocchiaje d'acciajo, le piastre intermedie destinate a proteggere le gambe, i cosciali di stoffa imbottita, i guanti di maglie, completavano l' equipaggiamento militare.

L' elmo era in special modo usato dal cavaliere. Per combattere a piedi si copriva la testa con un bacinetto o barbuta, che era l'ordinaria difesa dell'uomo d'armi. Tale copertura del capo fu adottata anche dal milite a cavallo, il quale, verso la fine del quindicesimo secolo, inclinò a coprirsi più leggermente la testa: ben presto l'elmo non figurò più che nelle giostre e nei tornei.

Il quattordicesimo secolo fu l' epoca di transizione, nella quale si operò la trasformazione dell' armatura. Negli ultimi anni era di uso generale l'armatura di acciajo brunito a lastre: la cotta di maglie ed i suoi accessorj si erano dovuti abbandonare in causa del loro peso e della vulnerabilità. La cotta non sempre impediva alla spada od al ferro di penetrare nella persona, ed oltre ciò l'uomo d'arme soffocava sotto la sua armatura, nè poteva scendere da cavallo. Infatti, non appena sono introdotte le prime modificazioni, si vede in più occasioni il cavaliere combattere volontieri a piedi e, quando il terreno non permette ai cavalli di avanzarsi, il fiore dell' esercito non è più ridotto all'inazione.

Le prime armature lisce furono tanto più leggiere in quanto i cavalieri portavano sotto di esse una cotta di maglia sottile e corta. Ma più tardi, per sopprimere pel tutto la cotta di maglie, fu duplicato lo spessore delle piastre d' acciajo. Dopo d' allora il tessuto di maglie non si vede più che sotto le ascelle e nel posteriore delle brache.

A quell' epoca risale l' uso della targa. Le targhe erano scudi di diverse forme e dimensioni che il guerriero portava seco, sia a cavallo, sia a piedi. Le piccole targhe si portavano a cavallo sul lato sinistro, si imbracavano e sospendevano al collo mediante una coreggia. Talvolta si combatteva lasciando la targa pendente dal collo sul petto, per avere libera la mano che teneva le briglie.

Le grandi targhe erano esclusivamente destinate per i fantaccini Il balestriere la portava sul dorso, perchè si rivolgeva nel tendere la balestra, ed in questo movimento la targa serviva a coprirlo. Essa era l'antico palvese dei Galli, e servivansene specialmente durante gli assedj.

Vi erano altresì dei piccoli scudi, detti *rotelle a punta*, che si portavano spesso quando si correvano le venture senza essere completamente armati.

Mano mano che l'armatura si perfezionava perdevasi l'uso dello scudo siccome è facile il comprendere. La cotta normanna che portava Gugliemo il Conquistatore presentava numerose soluzioni di continuità, e per conseguenza sembrava indispensabile un lungo scudo in forma di cuore per coprire il fianco sinistro del cavaliere, cioè il più esposto nel combattimento: ma nel quattordicesimo e quindicesimo secolo lo scudo andò restringendosi a poco a poco, finì col non coprire più che la sola spalla e finalmente scomparve

A datare da quell' istante, l'uomo è coperto di ferro dal capo alle piante. L'armatura non varia più che di forme per seguire le mode della foggia borghese. Così, sotto Luigi XII, il piastrone della corazza è quasi sferico, mentre sotto Enrico II si allunga a foggia d' una scorza di pisello, appunto come i giustacuori di quel tempo. Si imitano sull' acciajo i gonfietti, le fettuccie ed altri particolari del gusto dell' epoca. Si è a questi caratteri che si riconosce la data precisa d' un' armatura. Quella del cavaliere barone di Reggendorf, riprodotta nel nostro disegno, porta l'impronta delle mode tedesche del sedicesimo secolo. Le incisioni di Alberto Durer sono piene di personaggi e lanzi, che portano maniche di stoffa a rigonfi ed a mille pieghe, e vestiti di giustacuori screziati come l'armatura bianca ed i buffi del nostro burgravio.

Sotto Francesco II si comincia a trovare pesante questo abito di ferro, e si prova il bisogno di sciogliere le gambe. La panciera, le targhette, i cosciali e le solerette, scompajono e vengono surrogate da un grande cosciale articolato e da stivali in pelle di daino. Questo è il primo smantellamento dell' armatura. Enrico IV la porta ancora presso a poco completa all'assedio di Parigi, e sotto Luigi XIII e Luigi XIV i varj pezzi cadono ad uno ad uno per non lasciar più sussistere che la corazza, ed anche questa soltanto in certi corpi speciali di cavalleria.

Fino ai primi anni del sedicesimo secolo, le armi da fuoco (eccettuatine, bene inteso, i cannoni) non portando che palle di calibro assai piccolo, le armature in uso a quell'epoca offrivano una resistenza più che sufficiente contro tali projettili. Ma quando arrivò il perfezionamento delle armi da fuoco, archibugi, moschetti e pistole, si credette di dover raddoppiare lo spessore delle armature. « Si giunse ad oltrepassare la misura in maniera tale — dice Lanoue nel suo quindicesimo discorso — che gli uomini d'arme erano letteralmente coperti da incudini ». Ed assicura che un gentiluomo di 30 a 35 anni, cioè in tutta la vigoria dell'età, non poteva restare armato per ventiquattr' ore senza cadere sfinito. Tavannes da parte suo dice che se le armi offensive continuano ad aumentare di portata; sarà insensata il cercare di garantirsi collo spessore delle corazze. « Si caricano i cavalli di tal maniera, — egli aggiunge, — che al più piccolo urto soccombono sotto al peso ». — Coteste armi difensive, abbandonate dalla fanteria, non tardarono ad esserlo anche dalla cavalleria sotto Luigi XIII. A questo proposito egli moltiplicò invano le prescrizioni nel 1638 e nel 1639. Des Noyers, segretario di Stato, faceva sapere al maresciallo di Châtillon che il re aveva ordinato agli intendenti di distribuire le corazze ai cavalieri con obbligo di portarle sotto pena d' essere degradati dalla nobiltà. Ma si preferiva esporsi ad una morte probabile, anzichè sopportare tutti i giorni una fatica diventata intollerabile; e quantunque il re Luigi XIV, con ordinanza del 5 marzo 1675, avesse imposto agli ufficiali della gendarmeria e della cavalleria leggiera di portare corazze, e sebbene egli medesimo in parecchie occasioni ed a varj assedj ne avesse dato l'esempio, non potè far rivivere un uso che il tempo aveva definitivamente condannato.

I cavalli, al pari degli uomini, ebbero in una data epoca la loro copertura di ferro. Il capo ed il petto dell'animale erano rivestiti di maglie o di piastre di ferro, colle quali un certo tempo si coprì anche il rimanente del corpo. Più tardi gli si garantirono soltanto i fianchi con un involucro di cuoio bollito. Le parti dell' armatura del cavallo portavano diversi nomi, e si componevano del frontale, specie di maschera, che gli copriva il capo, ed era d'ordinario di rame, di ferro o di acciajo, e nel cui centro sporgeva una punta come il corno d'un rinoceronte; delle barde, dei fiancali, delle gualdrappe di bufalo ecc.

I frontali spesso erano oggetti di grande valore. Il cavallo del conte di Saint-Pol all'assedio d'Harfleur nel 1449 portava un frontale che fu stimato centomila scudi. Allorquando il conte di Foix entrò in quel medesimo anno in Bajona, il suo cavallo portava un frontale d'acciajo guarnito d'oro e di pietre preziose, che era costato quindicimila scudi d'oro.

Nella galleria del lavoro dell'esposizione svedese si poteva vedere il re Gustavo I a cavallo, armato completamente, collo scudo al collo, la spada in mano. Il cavallo era bardato. Il frontale era semplice e poco ricco d' ornamenti, al pari dell' armatura del capo della casa dei Wasa. L'eroe svedese, l'eletto d'una schiatta di contadini e di minatori, che celò per lungo tempo nelle foreste della Dalecarlia i suoi sogni d'indipendenza ed i suoi piani ambiziosi, era uomo d' azione e di lotta, non di parata. Alcune rare dorature, corrose dal tempo, si scorgono ancora sulla corazza d'acciajo, sui cosciali, sui gambali, sugli sproni. Ma ciò che parla eloquentemente della sua vita e delle sue fatiche è lo scudo forato da una palla, la spada ammaccata dai fendenti, il frontale stesso del suo cavallo pesto in mille luoghi nella battaglia.

Una larga gualdrappa di velluto nero sulla quale sono ricamati in oro sul raso gli stemmi della Svezia — il leone scandinavo — copriva i larghi fianchi del cavallo che portava Wasa e la sua fortuna. Tutto ciò oggidì è polveroso, consunto dal tempo, corroso dalla ruggine; eppure non si può astenersi dal salutare rispettosamente quella squallida armatura e quella smunta gualdrappa in pensando alla vita energica che li mise in movimento, allorquando l' uomo che la vestì, sollevava in nome della libertà i montanari della Gozia ed i pescatori dei fiumi e dei laghi.

Augusto Poitevin.

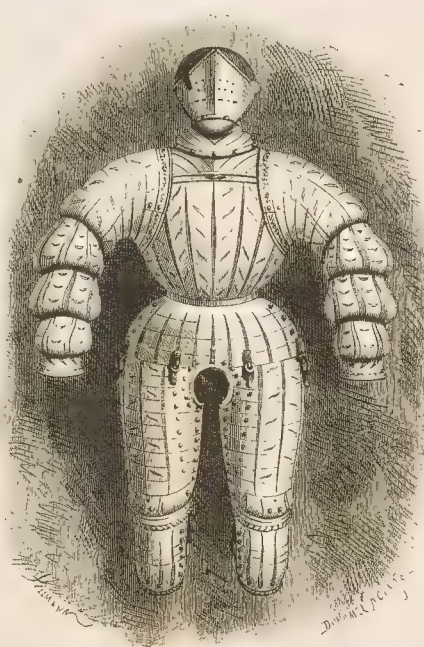
I TESSUTI DI ROUBAIX

Oltre all'attualità che l'Esposizione universale diede alle questioni di tessitura, mediante l'esibizione dei prodotti medesimi, l'attenzione fu richiamata sulle quistioni economiche che interessano l'industria lanifera dalla polemica recentemente insorta nei nostri giornali.

Fra i fabbricatori, gli stampatori sulle stoffe ed i tintori, regna già da lungo tempo un disaccordo.

Tale disaccordo è basato intieramente sul maggior valore acquistatò dai prodotti lavorati in seconda mano, su quelli trasformati al momento del suo arrivo dall'estero.

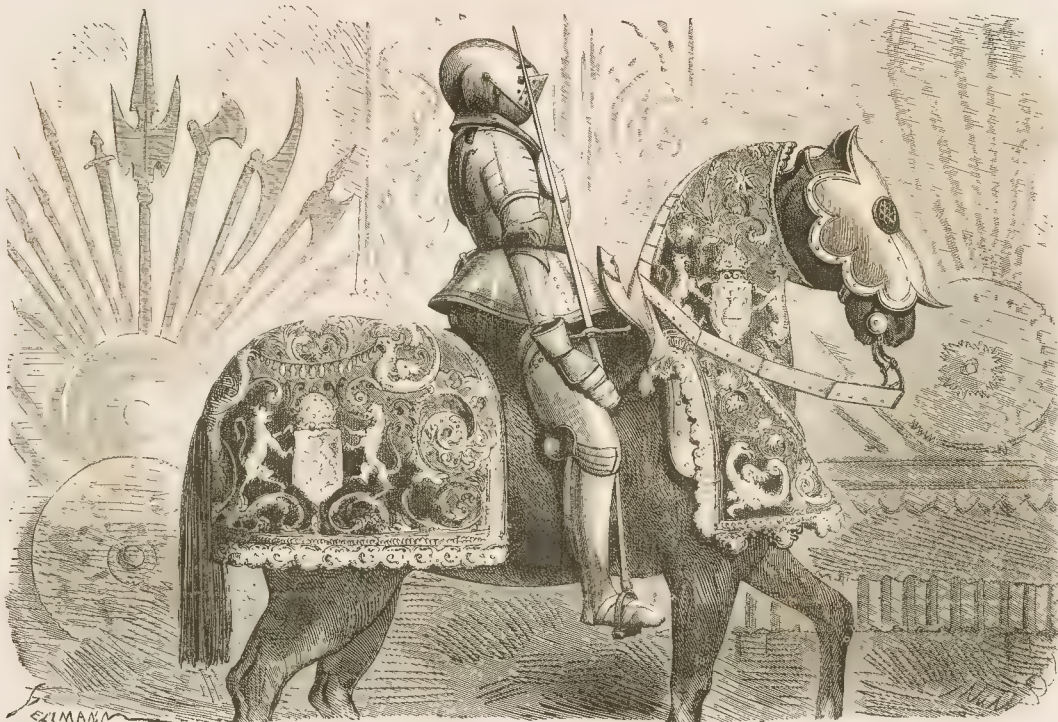
Noi siamo tributarj ai paesi stranieri, specialmente all' Australia, — la quale nel 1865 ci fornì 23 milioni di chilogrammi di lana, — come pure al Belgio, alla Spagna, alla Germania, alla Turchia, all'Algeria ed alla Plata, paesi che ci fornirono circa 50 milioni di chilogrammi; l'Esposizione universale del 1855 diminuì la parte di questi approvvigionamenti esteri.

Infatti la nostra produzione ed il nostro commercio d'esportazione dedussero dall' esposizione del 1855 nuovi perfezionamenti e nuovi sviluppi.

MUSEO RETROSPETTIVO: ARMATURA DI ROGGENDORF.

I metodi di pettinatura e di filatura, gli ingegnosi mezzi di stampa, l'introduzione della macchina semplificante il lavoro dell'operaio, la scoperta dei colori d'anilina, i metodi d'apparecchio introdotti in Francia, tesero costantemente ad abbassare il prezzo dei nostri prodotti, pur conservando loro l'antica superiorità.

Il limite di questo studio è ristretto alla produzione francese; avendo noi per obbiettivo del nostro esame la sola città di Roubaix. È poco e molto in una volta, e non poteva esser scelto un miglior tipo.

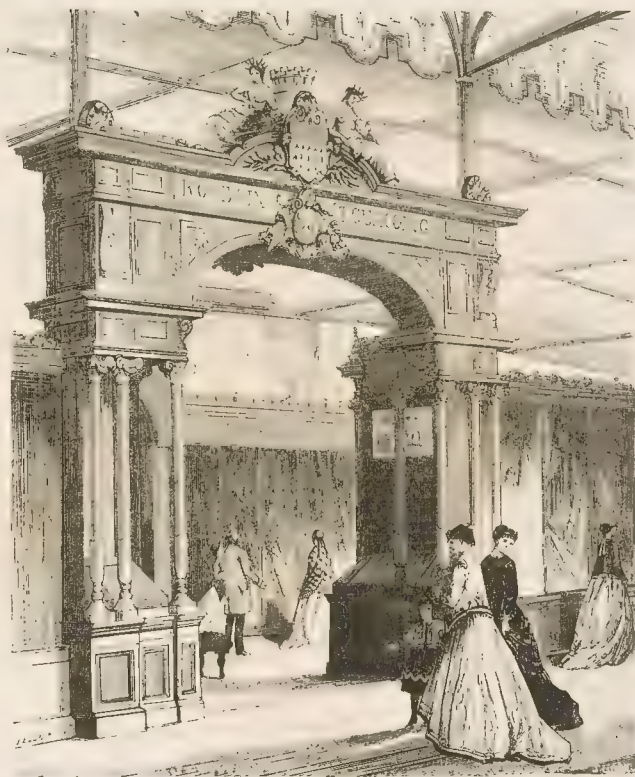
Lasciamo da parte i centri di produzione; Reims, Amiens, San Quintino, Mulhouse, S. Marie-aux-Mines, Rouen, Fourmies, Cateau, Guise e finalmente Parigi, dove sono specializzate le lane pettinate, i fili di lana pettinati e scardassati, i tessuti di pura lana pettinata, le flanelle e stoffe di fantasia di lana scardassata e leggermente battuta, e finalmente i tessuti misti con altre materie.

L'industria di Roubaix riassume in sè sola i prodotti della classe 29, che non abbiamo enumerato e si è posta al primo posto mediante i suoi progressi. Bisogna che tali progressi siano di una natura molto importante, dacchè

MUSEO RETROSPETTIVO: SVEZIA — ARMATURA DEL RE GUSTAVO I.

in mezzo alla catastrofe finanziaria e politica successa, essa industria abbia mantenuta a qualunque costo la sua fama.

La filatura delle lane e cotoni di Roubaix, i tessuti per abiti, gonnelle e tappezzerie, le sue tinture ed apparecchi ottennero un grado di perfezione quale esigeva la lotta provocata dal trattato di commercio del 1860 contro le rivali fabbriche inglesi di Bradford, Leeds ed altre.

Roubaix rivaleggia vantaggiosamente coll'ammirabile produzione inglese, ma quell'attiva città è ancora in grado di seguire i capricci della moda e del gusto, il che nessuna città estera può disputarle.

Sta in ciò una delle grandi forze delle macchine di Roubaix; perchè il moderno progresso vide alcune fabbriche francesi rimanere stazionarie per non aver voluto seguire la fluttuazione della moda e del gusto. La vera forza

LE STOFFE DI ROUBAIX.

ed il grande slancio di Roubaix stanno dunque nell'immensa varietà dei suoi tessuti per abiti.

Roubaix è nell'arte della tessitura quello che il romanticismo nella letteratura era al classicismo. Infatti, chiamansi *classici* gli antichi tessuti, e la parola romantico applicasi molto bene alle capricciose concezioni figliate dalla moda, concezioni nelle quali l'industria trovò una miniera inesauribile.

Una delle conseguenze del trattato di commercio che abbiamo citato, fu l'avvenimento delle tessiture meccaniche.

Questo vantaggio è forse il più importante di tutti quelli che pretende avere introdotti questa riforma economica. Ma siccome nulla è assolutamente cattivo od assolutamente buono, anche nelle modificazioni commerciali, così dobbiamo alla nostra imparzialità di se-

MODE DELLA SIGNORA DUFOUR.

PADIGLIONE DELLA POSTA. — LETTERE E TELEGRAFO

gnalare che, pur stimulando la concorrenza francese, il trattato di commercio del 1860 non risolse le quistioni più spinose delle tasse doganali.

Un avvenimento fatale per l'industria cotonifera venne a favorire lo sviluppo dell' industria di Roubaix a detrimento di quella di Rouen: intendo parlare della guerra d'America.

In quell'istante si produsse un vero spostamento d'articoli; fra le stoffe per abiti l'indiana specialmente subì un serio scacco a beneficio di Roubaix. Nuova prova che nulla v'è d'assolutamente cattivo; ma per timore di cadere nelle dottrine di Pangloss, persistiamo a credere che l'equilibrio fra la prosperità degli uni e quella degli altri sarebbesi mantenuta, se le riforme economiche, prendendo un obbiettivo meno speciale, fossero state completate da misure più liberali.

Il giurì dell' Esposizione universale del 1867 aggiudicò alla classe 29 tredici medaglie d'oro; dieci delle quali alla Francia, due alla Gran Bretagna, ed una alla Sassonia. Roubaix figura sulla lista per quattro medaglie d'oro.

Fra i fabbricatori più distinti voglionsi citare i signori Delatre padre e figlio, per la loro pettinatura e filatura di lana, la filatura dei cotoni e la fabbrica di tessuti; il signor Luigi Cordonnier per la filatura e tessuti; il signor Motte Bossut filatore di cotone; i signori Morel e Com la cui pettinatura delle lane è apprezzatissima; e finalmente i signori Lefebre-Ducateau e Ternynch, ambedue filatori e tessitori di primo ordine.

Fra i tintori ed apprettatori bisogna menzionare i signori fratelli Desca, ed i signori fratelli Hannart, i quali al tingere ed all'appretto vi aggiungevano anche la stampa.

I nomi che abbiamo dato appartengono ai principali industriali che si posero alla testa del movimento progressista, e che ottennero di poter fabbricare a basso prezzo oggetti accessibili a tutte le borse.

Infatti, i tessuti di Roubaix variano dai 75 centesimi fino a 6 franchi al metro.

Di modo che una donna con 10 franchi potrebbe provvedersi di un buon abito; ma vi è ancor di più, perchè noi abbiamo veduto esposti in certi negozi di vendita al minuto gli abiti da 10 metri pel modico prezzo di 6 franchi e 50 centesimi.

Che sei diventata, povera veste d' Indiana delle nostre avole, che Jouy fabbricava, e che costava dai 20 ai 30 franchi?

Non sapremmo come meglio terminare quest' analisi, se non gettando un colpo d'occhio sulla situazione degli operaj che concorrono alla fabbricazione di Roubaix. Non ci è possibile tener calcolo dei torbidi recenti che commossero questa laboriosa città.

Le nostre particolari informazioni ci pongono davanti un punto d' interrogazione. Ed è questo: circa 20,000 operaj tessono a mano, 9500 tessono a macchina, ed i salari sono, pei primi 2 franchi e 50 centesimi al giorno, pei secondi 2 franchi e 25 centesimi. Perchè una tale differenza?

Vi sono adunque ventimila operaj che guadagnano 2 franchi e 50, centesimi ed appena diecimila che guadagnano 2 franchi e 25 centesimi, allorquando tutte le statistiche ci dimostrano l' aumento di salario proveniente dall'impiego delle macchine.

Per Roubaix non è ancor detta l'ultima parola. Nuovi progressi devono segnarvi il loro posto, ed impedire in tal modo torbidi che potrebbero benissimo non aver altra causa se non quella testè citata dei salari.

Ci troviamo in grado di riassumere con una cifra lo stato commerciale di Roubaix, dicendo che nel 1865 si fecero affari per 451 milioni.

Rammarichiamo vivamente che le statistiche del 1866 e 1867 non ci permettono di stabilire un confronto da cui avremmo potuto trarre conseguenze essenzialmente pratiche ed istruttive.

ALFREDO SIRVEN.

I CAPPELLI DA DONNA

Per farsi un' idea anche incompleta di una produzione poco accessibile ai rimarchi seri, basta il dire che Parigi consuma 20 milioni di cappelli da donna, e che gli stranieri ce ne tolgono annualmente 2 milioni.

Questi 20 milioni rappresentano un medio di 800,000 cappelli. Vorrebbesi con ciò dire che nella nostra capitale sono 800,000 le donne che portano cappello?

Il consumo del gran lusso deve entrare con una cifra enorme in questa somma totale, e chiude così la strada ad ogni supposizione.

Non ho dunque da offrire a miei lettori alcuna attraente statistica: nessuna industria è più bizzarra, nè, come questa, ha industriali più improvvisati. Ogni donna che ha o che crede avere del gusto, che abbia o non abbia capitali, ha il diritto di farsi modista.

Uno svolger di mano grazioso, un soffio di quel vento che chiamasi fortuna, ed ecco una casa da modista montata, ed ecco una barca che s' incammina a vele spiegate verso la voga ed il successo.

Però il prestigio delle mode parigine, produsse alcune manifatture importanti, — le sole che si possono studiare, — e l'Esposizione ci rivelava sei esponenti della specialità di cui ci occupiamo; tutti francesi. All'estero, basta che se ne trovino due o tre tanto arditi per venire a sfidare le magiche creazioni della regina delle mode europee.

La nostra incisione rappresenta la vetrina di una di queste grandi case modello, esistente da 34 anni nel quartiere San Dionigi, come lo vuole l' uso adottato dal commercio degli oggetti in seta.

Là, — senza dubbio provvisoriamente al coperto dalla zappa del signor Haussmann, — vive e lavora un crocchio d'industriali; quantunque già battuto in breccia, quel rifugio della fabbrica non è ancora ferito al cuore, e ne esce una grande produzione, quella, per esempio, della signora F. Dufour di cui noi abbiamo oggi occasione di parlare.

I suoi prodotti, — giacchè questa è la parola consacrata anche dall'industria della moda, — si rivolgono principalmente ai commercianti francesi ed esteri, nonchè ai commissionari esportatori.

Senza affettare specialmente il genere del gran lusso, la ditta della signora F. Dufour tiensi ad un posto elevato nelle mode. Presso di lei una cifra annua di 175,000 franchi può rappresentare 7000 cappelli, il che dà un prezzo medio di 25 franchi, mentre che, per certe ditte, 1000 cappelli fanno sorpassare tale cifra, d' onde il prezzo medio elevasi da 100 a 150 franchi. In ciò sta la migliore apprezziazione del carattere industriale della nostra esponente; le sue principali esportazioni si fanno in Inghilterra che, in fatto di mode, è perpetuamente a rimorchio della Francia; esporta pure, in proporzioni meno importanti, anche nell'America e nell' Egitto.

A. CHIRAC.

LA POSTA ED IL TELEGRAFO AL CAMPO DI MARTE

Dappertutto dove formasi un agglomerazione d' uomini, la posta fa quello che facevano altre volte i municipii romani presso di un esercito in campagna, cioè s'installa e forma la città,

Al Campo di Marte, la posta ed il suo fratello minore il telegrafo, si sono naturalmente addossati all'edificio dove si riuniva lo stato maggiore dell' Esposizione, molto tempo prima che questa venisse aperta.

Una delle immunità ministeriali di cui godette lo stato maggiore dell'Esposizione si era di poter spedire, franchi di porto, lettere e dispacci ai membri dei comitati di ammissione, ai giurati internazionali, e perfino agli esponenti. E nessuno, ve lo potete immaginare, si astenne dal profittare di tale immunità. Si prova alcun che di particolarmente gradevole nello spedire e nel ricevere una lettera affrancata; e l' armata diligente ed esercitata del Signor Vandal ebbe tempo di fare conoscenza coi nostri nomi e colle nostre scritture, mandanti o destinarii.

La posta del Campo di Marte spedì più lettere di quello che non ne abbia ricevute; e ciò si spiega facilmente. Il Campo di Marte non è il domicilio d'alcuno. Tutti vi passano; ma nessuno vi dimora. È come una macchina a scappamento; tutto vi esce, nulla vi entra.

Vi parlerò degli apparecchi Morse, Caselli ed altri, a proposito della collocazione del servizio telegrafico al Campo di Marte? Il pretesto non sarebbe sufficiente; ed amo meglio lasciare ad uno de'miei collaboratori l'occasione più opportuna di parlarvi dei diversi sistemi telegrafici esposti sotto la grande navata delle macchine.

F. Ducuing

I VINI DI FRANCIA

(Continuazione).

Fra il borgognone ed il girondino esiste una grande rivalità che non deve cessare che col mondo. Qual è il vino migliore fra questi due paesi? il girondino risponde che è il Medoc; il borgognone dice che sono i mosti della Costa d'Oro. Dov'è la verità? Da una parte e dall'altra: a seconda dei gusti. Gli stomachi delicati, le persone di temperamento debole preferiscono il Bordò ed hanno ragione. Gli uomini robusti, che hanno la testa forte e che resistono alle libazioni, preferiscono il Borgogna, e non hanno torto. Questi due prodotti hanno qualità particolari che non permettono di confonderli e che assicura a ciascun d'essi caldi partigiani. Ma il Bordò ha di rimarchevole questo, che cioè egli è solo nel suo genere, mentre il Borgogna ha dei similari: l'Ungheria e l'Australia aspirano a soppiantare la Borgogna. Ad esse però rimane ancora molto da fare. È vero che la bassa Ungheria rassomiglia molto per la configurazione del terreno alla Costa d'Oro; essa ha i medesimi tralci e l'uva mostaja rossa e bianca; ma i suoi vini lasciano a desiderare sotto il rapporto della vinificazione e delle cure che ricevono. Quand'anche l'Ungheria avesse vignajuoli e cantinieri della Costa d'Oro, le occorrerebbe ancora almeno un secolo per mettersi al nostro livello.

L'Australia è ancor meno avanzata. I suoi vignajuoli sono Inglesi che hanno ancora da imparar tutto nell'arte così difficile del fabbricare e conservare i vini, e ci vorranno ancora molti anni prima che ci arrivino. Io credo pertanto che i Borgognoni resteranno ancora per lungo tempo i primi nella via che hanno tanto brillantemente aperta.

La Borgogna forma tre dipartimenti: la Yonne, Saona e Loira, e la Costa d'Oro. Di questi tre dipartimenti quello della Costa d'Oro produce i vini più distinti. Nella Yonne si trova Chablis e la Chainette; nella Saona e Loira, Pouilly; e nel Rodano i vini di Beaujolais, in testa ai quali bisogna mettere il *molino a vento*, il *morgou* il *fleury* ed altri che vengono dopo i grandi vini di Borgogna.

La Costa d'Oro non conta che 26,500 ettari di vigneti, dei quali 23,000 piantati d'una varietà d'uva detta *gamet* e 3500 di uva mostaja bianca o rossa. Non si valuta a più di 16 ettolitri il reddito medio d'un ettaro di mostaja, il che porterebbe a 45,000 ettolitri il raccolto dei grandi vini di Borgogna. Nel Medoc la rendita è presso a poco eguale, ma le uve superiori occupano una superficie più considerevole che nella Costa d'Oro. I 23,000 ettari coperti di uva *gamet* producono da 50 a 60 ettolitri per ettaro. Sono vini comuni che hanno molto acido e poco spirito.

I vigneti della Costa d'Oro sono situati lungo la Saona a partire da Santoney fino a Digione. Guardano verso mezzogiorno. La loro altezza sul livello del mare varia da 215 a 250 metri. È in questa zona che si trovano i grandi vini: al disopra ed al disotto non vi sono che vini ordinari. Il suolo della costa è press'a poco uniforme: si compone di calcare leggiero misto con argilla e ciottoli in diverse proporzioni. Il sottosuolo offre minore uniformità. A Volnay è una roccia calcare spaccata a fessure nei cui interstizj si introducono volontieri le radici delle viti. A Pomard, che si assomiglia a Volnay, il sottosuolo è argilloso-marnoso, ed a Chambertin è un'alluvione di sabbie. Queste tre sorti di sottosuolo danno prodotti che si distinguono facilmente: la roccia calcare fornisce un vino leggiero, delicato, che si fa presto, ma che passa altrettanto presto, è il Volney ed i suoi similari: il sottosuolo argilloso marnoso produce vini alquanto duri che si formano lentamente e che durano assai lungo tempo; sono il *pomard* ed i suoi similari; finalmente il sottosuolo d'alluvione con silice produce un vino intermediario di cui il *chambertin* è la più alta espressione. Questa classificazione dei terreni, fatta dal signor de Vergnette-Lamotte è una base sicurissima per classificare i vini siccome fu da me fatto. Tale classificazione è il solo modo di non confondersi in mezzo a prodotti che spesso sono appena separati da impercettibili gradazioni. Io la raccomando agli enologhi, e credo che potrebbe essere applicata anche in altri luoghi oltre la Costa d'Oro.

I vini di Borgogna sono alquanto più alcoolici di quelli di Bordò. Nel 1865, annata eccellente, i rossi avevano fino a 14 per 100: la media è di 11 a 12. I bianchi sono alquanto più ricchi di alcool e si titolano fino a 15 per 100.

Il profumo dei vini della Costa d'Oro differisce da quello dei vini di Bordò: esso rammenta il gusto del lampone a diversi gradi, e possiede un odore più penetrante. Tale abboccato comincia a svilupparsi soltanto verso il quarto o quinto anno. I vini bianchi hanno poco abboccato, ma sviluppano un profumo dilettevole che li rende cari agli amatori.

I principali vini della Costa d'Oro sono per i rossi: il Romanée-Conti, il Chambertin, il Volnay, il Rechiburg, il Pomard, ecc. Il Clos-Vaugeot è un tipo a parte che tiene il mezzo fra le tre divisioni che ho stabilito più sopra. Questo terreno vitifero presenta infatti le tre specie di sottosuolo che descrissi più sopra, e pertanto si potrebbe, col suddividere la vendemmia di ciascun territorio, fare in una volta i tre tipi che ho accennato. Ma siccome le uve sono accuratamente mescolate, così non si ottiene che un solo mosto.

I vini bianchi di Borgogna sono: il montrachet e suoi dintorni, il meursault, lo lo chablis, ed il pouilly. La Borgogna raccoglie molti vini bianchi fatti coll'uva mostaia, ma sono prodotti di consumo corrente.

(Continua)

Giacomo Valserre.

LA STATUA DI DON PIETRO II

Tre statue equestri rappresentarono all'Esposizione i due imperatori che si sono succeduti sul trono del Brasile. Alla porta del viale Rapp, nella sezione portoghese, si vide il fondatore della monarchia brasiliana sotto il nome di Pietro I, diventato re di Portogallo sotto quello di Pietro IV. L'imperatore attuale, Pedro II, era collocato nel quarto nord-est del Parco.

Un tal lusso di statue però non è cosa che urti, inquantochè i sovrani ai quali esse furono innalzate, meritano gli onori del bronzo che oggidì viene prodigato tanto facilmente. Don Pedro I e suo figlio sono due tipi di principi grandi e buoni insieme. La casa di Braganza s'incaricò di riparare i torti delle altre dinastie europee, le quali per sì lungo tempo non eransi fatte conoscere ai loro sudditi delle colonie che per onerose imposte, leggi tiranniche e vicerè ancor più tirannici. La storia ci mostra poche figure così straordinarie quanto quella di Pedro I, questo regio rivoluzionario, che riuniva ad un profondo spirito politico la foga e l'eroismo di un avventuriere del medio evo. Di forza ercule a, di un folle valore, di una sveltezza meravigliosa in tutti gli esercizi del corpo, la sua vita è piena di tratti d'audacia e vigoria che gli avrebbero potuto dare un trono come ad un Gama o ad un Pizarro. Non bisogna meravigliarsi che i brasiliani prediligano il volto di un principe, il quale, malgrado le tradizioni della sua famiglia, malgrado i pericoli da cui era circondato, malgrado gli ordini di un padre irritato, non fece uso delle brillanti qualità che il cielo gli aveva impartite se non che per la felicità della sua patria adottiva. A forza d'energia strappò ai ministri di Giovanni VI l'atto che riconosce l'indipendenza del Brasile, e quando dopo aver per tal modo salvato il paese, condannato alla ruina dalle esigenze della metropoli, egli avrebbe potuto assumere il potere assoluto, profittando dell'autorità che possiede e dell'affezione che inspira, fiero dell'opera sua e geloso di terminarla, egli diede invece a' suoi sudditi una costituzione delle più liberali che siano mai state fatte. I suoi cortigiani si commuovono; e l'un dessi, un Polignac di Rio-Janeiro, dichiara all'imperatore che le sue riforme preparano la repubblica.

« Contatate dunque per nulla, rispose Don Pedro, l'onore di esserne il Presidente? » Un tal motto dipinge l'uomo.

La memoria del figlio di Giovanni VI non è meno cara ai portoghesi, che si ricordano quanto don Pedro fece per loro. È dubbio che il Portogallo avrebbe mai potuto compiere, anche oggidì, tante utili riforme, realizzate tante felici innovazioni, in una parola, che l'opera di rigenerazione vi sia tanto avanzata, se le idee liberali e progressiste non avessero trionfato dei principii che dominavano nei consigli della regina Carlotta Gioachima e di don Miguel. Tale risultato non si sarebbe potuto ottenere senza l'abnegazione di don Pedro, il quale non esitò ad abdicare alla corona del Brasile per intraprendere quella favolosa spedizione il cui risultato, dopo una lunga alternativa di rovesci e di successi, fu la disfatta del partito Miguelista ed il riconoscimento solenne di donna Maria come regina del Portogallo. Egli sembra che il cielo abbia voluto accordare a don Pedro I un ultimo favore mandandogli, al 22 settembre del 1834, una morte prematura. Felici quegli uomini ai quali è dato di non sopravvivere ai loro trionfi e scomparire. in certo qual modo, in mezzo ad una brillante apoteosi.

Erede delle idee e delle brillanti qualità di suo padre, don Pedro II assunse realmente a compito d'assicurare la prosperità del Brasile e la felicità de' suoi sudditi. Per renderli felici li moralizza; gli istruisce, sapendo che la sola istruzione fa illuminati i cittadini e floridi i regni. Immaginatevi, per esempio, il signor Duruy incoronato. Tutti i giorni l'imperatore visita le scuole, i collegi, le facoltà, ascoltando, interrogando, esaminando lui stesso gli allievi, prendendo talvolta il posto del professore, qualunque egli sia, sia che insegni a leggere ai fanciulli, od apprenda agli uomini a pensare. Don Pedro II per prendere la ferula non aspettò, come Dionigi, l'esilio di Corinto, dove tutti non possono andare, e dove Dionigi andò suo malgrado. Si può dire dell'imperatore del Brasile che egli è il maestro de'suoi sudditi, nella più bella e nella sola bella accettazione della parola.

Dall'estensione delle relazioni commerciali, dallo sviluppo delle libertà interne dipende la prosperità del paese. Penetrato da questo grande principio, don Pedro II provò co' suoi atti ch' egli voleva vederlo passare nei fatti compiuti, e che il progresso, a'suoi occhi non era un'utopia irrealizzabile. Nel 1850 fu segnato il decreto che aboliva la tratta dei negri nel Brasile. Ai 7 settembre ora decorso, il fiume delle Amazzoni fu solennemente aperto a tutti i navigli d'ogni paese. Finalmente il discorso del trono, pronunciato all'apertura dell' ultima sezione legislativa, lanciando per la prima volta la parola emancipazione, permette d'augurare in un prossimo avvenire la completa scomparsa della schiavitù, incompatibile al giorno d'oggi colle idee di libertà e d'umanità che, professate apertamente dal sovrano, trovarono un' eco nel cuore di tutti i suoi sudditi.

La guerra nella quale l'impero è impegnato già da alcuni anni contro il Paraguai, permise ai brasiliani di apprezzare tutte le virtù del loro sovrano. Un giorno si sparse a Rio la nuova che l'armata paraguaiana invase le provincie di Rio Grande del sud. L'agitazione è immensa nella capitale. Si formano numerosi corpi di volontari; ciascuno vuol volare alla difesa del paese. L'imperatore annuncia la propria intenzione di mettersi alla testa delle sue truppe, ma i ministri considerano la situazione più freddamente e dissuadono l'imperatore dal mettere ad esecuzione il suo progetto. «*Il nemico*, risponde don Pietro, *invase il Brasile; e fino a tanto ch'egli calpesterà il suolo della patria, il mio posto è in mezzo all' esercito. Non tentate quindi d' arrestarmi. Se non potessi partire come imperatore, partirei come semplice volontario.*» Già da tre anni dura questa deplorabile lotta, ed il governo fu obbligato d'esigere più gravi imposte dai cittadini. Anche l'imperatore volle prendere la sua parte in questi nuovi sacrifici imposti al paese, e rinunciò ad un quarto della sua lista civile; l' imperatrice e le principesse sue figlie seguirono questo nobile esempio, che deve essere tanto più ammirato in quanto che l'imperatore del Brasile è, di tutti i sovrani, quegli la cui lista civile è meno considerevole.

STATUA DI DON PEDRO II, IMPERATORE DEL BRASILE.

Ci duole che il signor Chavespinheiro, autore della statua di don Pedro, non sia stato meglio ispirato dal suo modello. L'imperatore è rappresentato col vestito che portava all'assedio di Uruguyana. Si potrà giudicare l' opera dell' artista dall'incisione qui data.

ROLANDO FERRÈRE.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 105.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE DELLA CONFEDERAZIONE ARGENTINA

LA CONFEDERAZIONE ARGENTINA

I prodotti della Confederazione Argentina furono raccolti dal lato del viale di Suffren, nella parte più pittoresca e più frequentata dell'emiciclo.

Là erano collocati i diversi esemplari delle lane del paese, elemento essenziale della sua prosperità; le pelli assortite ed i cuoi indigeni lavorati; i fossili del signor Seguin; finalmente, i campioni mineralogici di San Juan, della Rioja e di Córdova; — ricchezze metallurgiche presentite, or sono trecento anni, dall'ardito navigatore Diaz di Solis, allorquando all'aspetto scintillante dell'immenso corso d'acqua in cui oggi specchiasi Buenos-Aires, ed alla vista dei ricchi ornamenti d'argento, di cui erano rivestiti gli Indiani, sclamava: « Rio della Plata! » fiume d'argento!

Entrando nelle sezioni dell'America meridionale, il viaggiatore faceva un piccolo corso pratico di geografia speciale a mezzo d'una grande carta sommaria, a varj colori, che indicava i confini dei diversi Stati, e nella quale figuravano le principali città e le strade ferrate di ognuno d'essi.

La linea azzurro-chiara circonda le belle contrade argentine, da cui sono inseparabili i nomi dell'illustre generale San Martino, di Belgrano Rivadavia e di Bartolomeo Mitre; la linea azzurro-cupo abbraccia il piccolo, ma ricco paese del generale Flores, ossia la Banda orientale; la linea verde segna ove giace la fertile culla chilena di Bulnes e di Prieto; la linea arancio serra la parte denominata il Paraguay, ove sono noti il dottor Francia ed i due Lopez.

L'importanza di queste Repubbliche si misura geograficamente, e si trova con facilità la spiegazione dello slancio rapido e preponderante della Confederazione Argentina non solo in uno sviluppo territoriale che presenta da Buenos-Aires alla Cordigliera delle Ande una vasta pianura di 300 leghe, ma altresì e sopratutto, nella sua situazione a riguardo dell'Europa; posizione che forma, a traverso l'Atlantico, il punto di contatto dell'antico mondo e del nuovo.

La sezione Argentina era ammantata di tutto il suo colore locale, specialmente la sala rappresentata dal nostro disegno, e nella quale erano esposti due di quei contadini argentini intorno a cui un troppo celebre figlio del paese diceva al capitano Page: « Date al gaucho lancia, poncho, sproni sella, ed eccolo trasformato in soldato ».

In un'altra sala, nella quale spiccavano sopra fondo azzurro, in mezzo agli stemmi dell'America meridionale, le due mani intrecciate, bella e maschia divisa della Repubblica Argentina, erano esposte colossali mascelle d'animali pietrificati sotto la mano dei secoli; un guscio di gliptodonte, che porgeva un'idea dell'enorme sviluppo di quegli sdentati il cui genere è estinto; gli avanzi d'un cavallo fossile, che offre alla scienza il rimarchevolissimo fenomeno di differire, come specie, dai cavalli attuali per varj caratteri anatomici; il *megaterio* americano; molti altri avanzi parlanti che richiamano alla mente il corso delle generazioni; macerie d'un mondo scomparso, storia senza annali, ma non senza prove, trovata nel fianco delle Cordigliere e sulle rive dei fiumi argentini.

L'esposizione del signor Seguin aveva un alto valore paleontologico, siccome di leggieri lo riconosceranno i signori Serre e Milne Edwards e tutti gli autorevoli rappresentanti di questi grandi studj. Del resto erano là espressi molti onorevoli sforzi individuali. Il signor Seguin, nel quale un istinto superiore ed imperioso supplì allo studio, potè partecipare per alcun tempo ai lavori del compianto geologo francese signor Bravard, ambedue esploratori infaticabili del *campo*, fino al giorno in cui quest'ultimo fu sepolto a Mendoza sotto alle rovine del terremoto che egli seppe prevedere, ma non evitare.

L'esponente signor Seguin attaccatosi al suolo argentino, tanto nei dintorni di Buenos-Aires quanto sul litorale del Rio Salado, giunse a ricostrurre grandi animali di inestimabile antichità, e pose di tal guisa — sotto un punto di vista speciale, — il frontispizio della storia naturale e della geologia argentina.

Allorquando si ammirarono i tessuti ricamati a mano — veri capilavori di abilità e di pazienza — della provincia di Tacuman, la quale, più ricca ancora per natura che per arte, fu soprannominata « il giardino dell'America meridionale; » le selle di cuoio ed i ponchos di seta di così bel lavoro; i ricchi velli di Juguy e di Catamarea, richiesti dal nostro Conservatorio d'arti e mestieri; dopo di essersi fermati dinanzi alle collezioni delle piante medicinali ed usuali particolari al paese; i campioni di tabacco in foglia od in sigari; la canna da zuccaro; le cere d'api del signor Liberio Molina e quelle spedite dal governo; i velli di pecora dei signori Hannah e Newton; le zucche splendide e pittoresche, dette *scifles*, formate d'un corno di bue e di cui i viaggiatori fanno uso al passaggio delle montagne o durante il lungo tragitto delle pianure; i legnami argentini, distinti fra tanti altri legni delicati e ricchi di provenienza americana che si impiegano per l'ebanisteria, la fabbrica di carri e carrozze, la conciatura delle pelli, e che sotto quest'ultimo aspetto non temono — siccome disse la *Rivista dei due Mondi* — la concorrenza d'alcun paese; i marmi di Mendoza; i minerali dei signori Lafone, Rickarde, fratelli Rocques, Klappenbach; oro, argento, rame, piombo, ferro, nickel, stagno, cristallo di rocca; infine, l'elegante collezione geologica raccolta in tutte le provincie dal signor Martino Moussy, che della sua vita fece un viaggio di vent'anni nell'estuario della Plata, di questo viaggio un libro e di questo libro un'enciclopedia descrittiva meritamente stimata; allorquando si erano vedute tutte quelle produzioni d'un clima prodigo, d'un'industria crescente e d'una civiltà conquistatrice, rimaneva ancora da contemplare — per coloro che si preoccupano, in questo continente, delle quistioni d'avvenire sociale, — una esposizione di vero interesse.

Diciamo le carni argentine.

L'America, col dare all'Europa il pomo di terra, prevenne ed attenuò grandi sciagure in occasione delle nostre carestie, e l'uso di questo tubercolo dominò le scoperte astratte della scienza con tutta la preminenza attiva degli interessi pratici dell'umanità.

Per questo motivo preponderante i sistemi di conservazione applicati alle carni argentine fissarono l'attenzione dei giurì speciali.

I prati naturali della Confederazione, col loro territorio grande quattro volte la Francia, contengono un bestiame innumerevole, i cui capi si contano a milioni, e che si riproduce all'infinito: trovare il mezzo di condurre, a traverso l'Atlantico, le carni della Plata dai macelli argentini sui mercati del vecchio mondo con tutte le loro condizioni nutritive e quasi allo stato di carne fresca; generalizzarne l'uso sul nostro continente, le cui esauste popolazioni sentirebbero prontamente il beneficio d'un nutrimento sostanzioso, economico, e pregno delle corroboranti emanazioni del campo americano, è una cura di cui non saprebbesi applaudire bastantemente l'idea, nè abbastanza ricompensarne il successo.

Così pensarono i giurati della classe 70; e nelle distinzioni accordate ai signori Beth ed Huebler, Tomaso Oliden, Guillermo Muller, Demaria Aliba e Morgan, essi vollero incoraggiare un primo progresso, ma sopratutto il pensiero e la costanza che lo produssero.

Tale era, a volo d'uccello, l'esposizione argentina. Il suo onorevole presidente, il ministro argentino signore di Balcarce, nel segnalare al suo governo l'utilità per la Repubblica di non tenersi in disparte da questo grande giudizio, e la Commissione speciale che si costituì a Buenos Aires sotto la presidenza di don Giovanni Maria Guttierez, rettore dell'Università, e del signor Posadas, l'infaticabile direttore delle Poste, presero la più felice iniziativa.

Infatti la Confederazione Argentina ricevette il suo attestato di cittadinanza nei congressi pacifici dell'avvenire mediante le ricompense che ottenne dal congresso internazionale del 1867, e che, giungendo a quaranta fra menzioni onorevoli e medaglie di bronzo, d'argento e d'oro, formano più di un terzo di quelle decretate agli Stati dell'America Meridionale.

Questi allori della pace e del lavoro saranno apprezzati al loro giusto valore dall'altra parte dell'Atlantico.

E neppure la Francia dimenticherà che la Confederazione Argentina fu la prima ad inviare i suoi prodotti a questo con-

vegno cosmopolita, nel quale si rivelarono, a vantaggio d'un progresso comune, il genio, i bisogni, i mezzi e le attitudini d'ogni nazionalità; ed essa ripeterà colla parola d'uno de' suoi scienziati più autorevoli: « La Repubblica Argentina ha bene meritato dell'Esposizione. »

B. DE-MALZAC.

MUSEO RETROSPETTIVO

L'orologio di Gastone d'Orléans.

Schiller poetò la campana. La parte allegorica di questa voce dell'aria, la parte importante ch'essa assume in tutte le circostanze della vita, non poteva sfuggire al poeta tedesco.

Nessuno finora poetò l'orologio. Eppure in quella scattoletta, che i selvaggi del nuovo mondo stimarono per un essere animato, si trovano riunite tante considerazioni filosofiche, rimembranze storiche, apprezziazioni d'arte e di scienza.

Posto di faccia ad un pendolo o ad un orologio, il sapiente segue coll'occhio attento le combinazioni tanto complicate delle ruote, e la legge meccanica affermandosi a' suoi occhi in tutta la sua verità, dice a sè stesso che l'arte dell'orologieria è l'ausiliaria obbligata di quasi tutte le scienze positive, le quali, senza di lei, sarebbero rimaste stazionarie.

L'artista ammira la forma e l'ornato del piccolo mobile, il gusto delle figure che lo decorano, la correzione dei disegni che vi sono incisi; l'archeologo riconosce allo stile l'epoca della sua fabbricazione, e talvolta perfino il nome del suo creatore.

Il filosofo pensa ai grandi problemi dell'eternità e del tempo, e cercando, senza pervenirvi, di localizzare il movimento che è il risultante di tutte le ruote, egli domandasi, — d'accordo colla scuola materialista del tedesco Strauss, — se l'anima altro non sia in fuori del movimento dell'organismo umano, la risultante delle forze vitali.

Il pensatore che non penetra negl'impenscrutabili arcani della metafisica, si abbandona a meditare sugli avvenimenti di cui la lancetta ha segnato il momento fatale: ore solenni e critiche delle nazioni, istanti di vita o di morte per gli uomini, essa tutto segnò sul suo quadrante pari all'onda, la quale, dopo aver sommerso il naufragato naviglio, non serba traccia alcuna sulla superficie.

Infine, il poeta si ricorda la funebre iscrizione posta intorno alle ore dell'orologio d'Urrugue: *Vulnerant omnes, ultima necat.*

Non ci è dato far qui la storia di tutti gli strumenti coi quali i popoli misuravano il tempo. Dovremmo percorrere una troppo lunga serie che principia dal primo quadrante solare che il re Achaz fece costrurre nel tempio di Gerusalemme, circa 600 anni prima dell'era cristiana, serie che passò poi alla clepsidra, all'orologio a sabbia ed alle uova di Norimberga, per arrivare alla pendola elettrica de' nostri giorni.

Fino al regno di Francesco I, più di un orologiaio fu accusato di stregoneria, e per sottrarsi al rogo dovette prendere la fuga; cionnonpertanto al medio evo, l'erezione di un orologio era un avvenimento memorabile. Tutti udirono parlare del magnifico orologio che il califfo Harun-el-Reschid mandò a Carlomagno, e tutti poterono vedere a Strasburgo l'orologio del 1573, che passava per la meraviglia delle meraviglie, e la cui fama estendevasi per tutta Europa.

I primi orologi a peso e contropeso, destinati a segnar l'ora negli appartamenti, comparvero in Francia, in Italia ed in Germania verso il principio del quattordicesimo secolo. A bella prima, i loro prezzi esorbitanti li rendevano accessibili soltanto ai grandi signori. Essi venivano appesi al muro, o ponevansi su piedistalli in legno scolpito. Da quel momento si progredì ogni dì più, e l'orologeria, che era soltanto un'applicazione della scienza, divenne un'arte. La molla-spirale era inventata, e permetteva di diminuire la grossezza dell'orologio; per cui alla fine del quindicesimo secolo se ne facevano di quelli i quali non erano più grossi d'una mandorla.

Nel giorno in cui Pietro Helé fabbricò a Norimberga i primi orologi da tasca i quali, per la loro forma, vennero chiamati *uova di Norimberga*, l'uso si propagò rapidamente in Francia, e sotto il regno dei Valois gli artisti adottarono le forme più variate, e di preferenza quelle della mandorla, della conchiglia, della croce di Malta, ecc. Ve ne erano anche di quadrati, d'obblunghi, di ottagoni, la maggior parte delicatamente adorni, damaschinati, smaltati in rame od in argento.

Con Luigi XIII arrivò la decadenza. Il Rinascimento mandava i suoi ultimi riflessi. Gli orologi francesi limitavansi ad imitare i lavori dei loro predecessori, la parte puramente meccanica si migliorò, ma era scomparsa l'eleganza e la purezza del disegno, l'originalità dei cesellatori.

Il pendolo, rappresentato dal nostro disegno, che è quello che apparteneva a Gastone d'Orléans, è forse un'eccezione: sembra l'opera di un artista del Rinascimento vissuto sotto Luigi XIII.

L'orologio ha la forma di un rettangolo allungato, sostenuto da quattro leoni; sopra l'una delle fronti sta il quadrante, e dal disopra del primo edificio si arrotonda una specie di cupola, traforata e sormontata da una elegante figurina di donna colle ali aperte.

Soggetti allegorici incisi con molta finitezza nel rame, ornano le fronti laterali. Il rame, l'acciajo, l'argento e l'oro erano i soli metalli che entravano nella composizione degli orologi. Boule e gli ebanisti dei Gobelins stavano per diventare i collaboratori inseparabili degli artisti orologiai sotto il regno seguente.

Abbiamo detto che quest'orologio appartenne a Gastone duca d'Orléans, fratello di Luigi XIII. Chi non penserà ai numerosi tradimenti che dovette segnare per conto di quegli che lo possedeva, quella lancetta, oggidì immobile? Chi mi dirà se dessa non siasi fermata inorridita al momento in cui cadeva la testa del duca di Montmorency?

Dittico in avorio.

Offriamo un esemplare della scultura sull'avorio del tredicesimo secolo, tolto dalla collezione tanto ricca del signor Basilewski. Questo lavoro è d'un operaio francese, e fu eseguito nella bassa Normandia.

Le invasioni dei barbari avevano fortemente compromesso i destini della statuaria. La grande scultura non aveva più alcun rappresentante, ma invece era alla moda la piccola scultura. I grandi personaggi avevano l'abitudine di spedirsi reciprocamente dittici d'avorio, sulla tavola esterna dei quali si scolpivano piccoli bassirilievi, che ricordavano una qualunquesiasi memorabile circostanza. Un matrimonio, un battesimo, un trionfo qualunque, erano occasione d'altrettanti dittici. Pel corso di due secoli gli artisti non vissero che di questo genere di lavoro.

È difficile il classificare, seguendo l'ordine cronologico, i numerosi dittici del tredicesimo secolo. Tutti questi libri d'avorio, in cui sono figurate le scene della Passione, non si distinguono che per la proporzione dei personaggi. È sempre una storia tolta dal Vangelo quella che serve d'ispirazione all'artista. Tutti i drammi della Passione sviluppansi nelle sue differenti fasi, ma con tinte d'interpretazioni che variano dal Medio evo al Rinascimento.

Tutti questi bassirilievi sono d'un solo piano, e l'avorio è sempre intagliato profondamente in modo da lasciare poca superficie senza imperfezioni. La luce produce nelle cavità effetti bizzarri.

Questa maniera di lavorare l'avorio è in perfetto accordo coll'architettura contemporanea, che si fa rimarcare pei particolari della sua esecuzione e la lucidità del suo piano. Il dittico del signor Basilewski ci dà un'idea di tale accordo.

I personaggi sono subordinati alle disposizioni architettoniche, La Vergine, accompagnata da due angeli, occupa il centro della parte inferiore; alla sua destra s'inginocchiano i tre Re Magi, collocati nelle tre arcate delle imposte. Sulle altre imposte sono rappresentate altre scene della vita della Vergine. Nel centro della galleria superiore sta il Cristo seduto, che mostra le sue piaghe; a fianco di lui due angeli, che portano gli strumenti della Passione. Da una parte sta la Vergine pregante, dall'altra s. Pietro.

Questo dittico è per certo uno de' più belli esemplari di un'arte perduta, e perduta senza che la grande statuaria v'abbia guadagnato.

J. LAURENT LAPP.

LA GALLERIA DELLE MACCHINE

L'Inghilterra.

(*Continuazione.*)

Nel numero degli strumenti della meccanica generale che succedono alle macchine, abbiamo rimarcato, fra mille altri apparecchi ingegnosi, una bilancia a bilico per pesare i vagoni, d'una costruzione particolarmente accurata. Questa bilancia, che può pesare fino ai 15000 chilogrammi, è in grado di misurare con precisione anche il minimo di un chilogrammo.

Questa possente macchina non è rimarchevole soltanto per la semplicità e la finitezza della costruzione, ma altresì perchè questa bilancia inglese è divisa secondo il sistema metrico. L'adozione legale di questo sistema, sancita dal Parlamento, comincia a portare i suoi frutti. Il quadro in inglese delle misure metriche comparate alle misure usuali, redatto dal signor Carlo Dowlinz, fu esposto con orgoglio nel padiglione delle monete dalla Commissione internazionale inglese. Si è cotesto quadro grafico quello che, appeso alle pareti del Parlamento, aveva finito col far comprendere i vantaggi del nostro sistema a tutti i membri, e li decise ad adottarlo facoltativamente.

Più in là troviamo le vetture e le locomotive fratellevolmente riunite. Non abbiamo ad occuparci della fabbrica delle carrozze, avendone già parlato nel modo più competente il signor Poitevin. Quanto alle locomotive, — promettendo di studiare quelle della sezione francese nel modo più completo e possibile e per quanto lo permetterà la ristrettezza dello spazio, — ci intratteremo per ora di ciò che riguarda le locomotive estere, onde evitare fastidiose ripetizioni. Un egual metodo seguiremo per lo studio dei telegrafi.

Facciamo però un'eccezione in favore delle corde sottomarine, perocchè l'Inghilterra è la sola che ne fabbrichi su grande scala. I signori Henley ed Hooper esposero dei modelli di quasi tutte le corde che riposano in fondo al mare: cosa assai curiosa. Ma quelle del signor Hooper, coperte di cauciù, sono più solide, meno care e più isolanti di tutte le corde ordinarie a guttaperca: per questa ragione gli fu aggiudicata la medaglia d'oro. Esse saranno impiegate nel prossimo anno per stabilire una linea telegrafica fra la Francia e l'America.

MUSEO RETROSPETTIVO
OROLOGIO DI GASTONE D'ORLÉANS.

All'ingresso della via traversale bisogna che ci rivolgiamo per ammirare la vetrina del signor Matthey che ricevette una eguale ricompensa per i suoi apparati in platino.

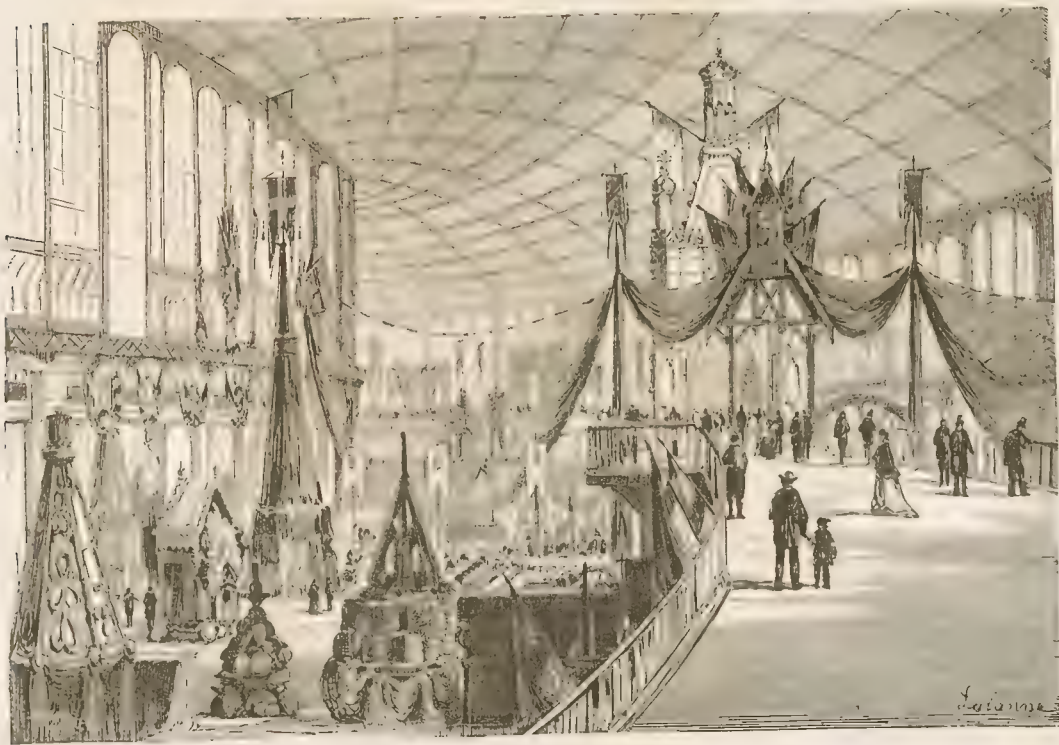
I suoi laboratorj sono i più grandi del mondo ed in nessun altro luogo si manipola una così grande quantità di metalli preziosi, oro, argento, platino, alluminio, ecc. Altrevolte il platino era lavorato faticosamente alla più alta temperatura delle fornaci, restava poroso, e non era mai bene omogeneo: per saldarlo bisognava impiegare l'oro, quattro volte più caro del platino. Se si aveva la disgrazia di spingere i vasi fino all'incandescenza, l'oro si fondeva e tutto dissolvevasi.

I signori Sainte-Claire-Deville e Debray, riscaldando il metallo col gaz illuminante bruciato dall'ossigeno, giunsero a fondere il platino al pari del piombo, semplificando così in modo singolare la difficile manipolazione di questo metallo e permettendo di saldarlo da sè medesimo. Ma nessuno in Francia pensò ad adottare il nuovo metodo, e fu il signor Matthey che ebbe pel primo il merito di applicarlo in grande. A ciò egli va debitore della perfezione eccezionale dei suoi prodotti.

Ci resterebbe a parlare delle colonie britanniche; ma fortunatamente — perchè ci manca lo spazio, — il signore della Blanchère le descrisse *ex professo*, e dopo di lui rimane a spigolare assai poca cosa. Citiamo nondimeno, nella Nuova Zelanda, le ossa, grosse come quelle d'un bue, dell'uccello moa, alto quattro metri (il doppio della statura dello struzzo), e che scomparve soltanto in questi ultimi anni, se pure non esiste ancora nelle foreste dell'interno.

In complesso dove il genio britannico si rivela con maggior forza e grandezza è forse in questa galleria delle arti usuali. I nostri vicini hanno potuto, a prezzo d'oro, attirare a sè i nostri artisti, accaparrare i loro lavori; ma una cosa sola non poterono acquistare: la delicatezza del gusto. I loro orefici espongono vasi riccamente adorni; ma non pensano a mettere sull'oggetto il nome del cesellatore, mentre invece vi appongono il valore in lire sterline e la cifra delle libbre che pesa il loro vasellame «massiccio», siccome lo intitolano con tanta compiacenza... e così a ragione. I loro fabbricatori di strumenti costruiscono organi dai suoni puri ed armoniosi, ma ne schicceranno i tubi con colori

MUSEO RETROSPETTIVO: DITTICO IN AVORIO.

GALLERIA DELLE MACCHINE — VEDUTA N. 2.

GALLERIA DELLE MACCHINE — VEDUTA N. 3.

sfacciati da far somigliare le canne d'organo ad una bottega di zufoli.

L' America.

Dopo John, il toro, viene il fratello minore Jonathan. Con ciò non ci allontaniamo dagli Anglo-Sassoni. È sempre l' uguale spirito inventivo con maggiore ardire.

Il moto viene comunicato a tutta la sezione da un'assai bella macchina francese di Flaud, a due cilindri inclinati. Essa non ottenne che una medaglia d'argento; è assai poco.

Più fortunata fu la macchina americana di Corliss, che le funziona accanto. Essa però meritava la medaglia d' oro che ricevette, per la novità ed eccellenza del sistema d' introduzione e scappamento del vapore. Questo sistema consiste nel surrogare il cassetto con alcuni robinetti, la cui manovra è più pronta.

Gli Americani, gente grave e pratica, sono dichiarati nemici dell'orpello, ma fanno un' eccezione per le loro macchine, cui decorano come tanti gioielli. La macchina Corliss è dorata ed inargentata su tutti i lati.

Abbiamo già prima d'ora constatata una tendenza ad impiegare le macchine a pressione d' acqua: ora possiamo del pari rimarcare che numerose sono all'Esposizione le macchine a vapore rotabili. L'Inghilterra ha le macchine di Thompson ed Hill, l'America quelle di Behrens. Esse fondansi su questo principio: invece di dare col vapore ad uno stantuffo un movimento di va e vieni (trasformato in moto circolare mediante una biella), produce direttamente il moto rotatorio dello statuffo sul suo asse, evitando così i punti morti, non scuotendo l' edificio in cui si trova la macchina — siccome avviene per il moto dello stantuffo, — e sopprime la perdita di forza acquistata, la quale ha luogo ad ogni moto inverso dell'azione dello stantuffo. È già molto tempo che si cerca di costruire delle macchine di questo genere, ma pare che vi si abbia riescito appena quest' anno.

Le macchine da lavoro americane sono molto ingegnose. Furon rimarcate quelle macchine che costruiscono altre macchine, per esempio, quella che fabbrica gli scardassi, cioè coregge irte di punte di ferro, specie di spazzole, per pettinare il cotone. Quella piccola macchina taglia e salda nel cuoio trecento punte di ferro per ogni minuto.

Da un altro lato vedesi una macchina che sega il legno con tanta precisione e rapidità che in quattro movimenti vi da una scatola solidissima, quasi un abbozzo di mobile. Più in là una vera miniatura di macchina a vapore oscillante, grande come un cappello d'uomo, solleva 4000 litri d'acqua al minuto mediante una pompa centrifuga.

Ridotti per l'abbondanza dei soggetti a far uso d'uno stile telegrafico, non sappiamo più che cosa citare. Una parola ancora intorno al tunnel scavato sotto al lago Michigan per alimentare la città: questo canale sotterraneo va a raccogliere, alla distanza di tre chilometri e mezzo dalla riva, l' acqua pura e non mista alla sabbia, come la si trova vicino alla riva.

Ma ora dobbiamo rassegnarci, camminare, abbandonare la civilizzazione e penetrare nei paesi dell'

Oriente.

Qui noi non avremo occasione di fermarci a lungo. In fatto di meccanica l'Egitto e la Turchia, il Giappone e Tunisi hanno nulla da insegnarci. Daremo soltanto un'occhiata alla macchina per sgranare il cotone, inviata dal re di Siam; da questa potremo giudicare quanta strada sia stata percorsa per arrivare fino alle macchine Platt.

Guardiamo invece con occhio amico all'esposizione di quella valente nazione rumena che, or fanno appena dodici anni, non esisteva, e noi l' abbiamo richiamata alla vita. La Rumenia, riconoscente, venne in abito di gala. La sua esposizione ha molto del primitivo, ma infine è il primo atto di virilità d'un fanciullo invecchiato nelle fascie in cui lo tenevano avvolto i tiranni maomettani e scismatici.

La Rumenia è superba della sua agricultura. La sua terra è forse la più feconda di cereali del mondo intiero. È la madre nutrice. *Le sue sacca di grano sembravano fontane pubbliche.*

Infatti il mais, il frumento ed il lino si versano incessantemente in apposite vasche ove una catena ad imbuti li riprende di continuo per riportarli all'orificio donde ricadono: questo è un macchinismo grossolano per vagliare i grani; ma corrisponde esattamente all'idea di paragonarlo ad una fontana pubblica.

L'Italia.

Questo paese non è ricco: nessuna macchina è in movimento: quasi tutti i costruttori si limitarono ad inviare dei modelli, il cui trasporto è meno costoso di quello delle macchine stesse. Oltrechè, questi artisti, questi musici, questi scultori ispirati, questi pittori distinti, sono quasi spaventati dalle rozze macchine: abituati al marmo, essi disdegnano il ferro. Gli espositori meccanici si nomano Cuppy o Westermann, strani nomi italiani, per verità! Gli inglesi seminarono dovunque gli ingegneri: nel Belgio sono i Cokeril, a Rouen sono gli Scott ed i Powell, a Genova sono i Westermann, ecc.

Vi è però un'eccezione: gli italiani hanno un vero fabbro, Ansaldo, i cui giganteschi opifici danno macchine della forza di 900 cavalli. Ciò prova che l' Italia potrà più tardi, al pari della Francia, fabbricare da sè le proprie macchine. Pel momento essa inventa. Abbiamo rimarcato una macchina a vapore senza *punto morto*, una macchina di Woolf, orizzontale, e sopratutto il telajo elettrico di Bonelli, così ingiustamente dimenticato nella lista delle ricompense.

Non chiuderemo questo cenno senza dire una parola intorno alle estrazioni dell' acido borico che valsero un premio speciale al conte di Larderel: perocchè questa per certo è la sola industria nella quale l'uomo abbia ancora osato mettere in moto le forze plutoniche, ed abbia scavato dei pozzi artesiani per andare a cercare le emanazioni dei vulcani.

La Russia.

Per ammirare il grande Impero non bisognava andare nella galleria delle arti usuali. La Russia possiede minerali famosi, ma ha grande bisogno di imparare a metterli in opera. Le poche macchine esposte erano goffe riproduzioni dei tipi inglesi. Del resto vuolsi notare che lo Stato è quasi l' unico espositore. Tutto rivela l'assoluta mancanza d'iniziativa nei Moscoviti: questi uomini non hanno che un cervello, quello del padrone.

Dalle macchine a vapore, costrutte dagli allievi della Scuola dei trovatelli di Mosca, fino ai mobili di lusso, fabbricati dagli operai dell'imperatore, tutto appartiene al governo.

L'usina degli acciaj di Obukoff presenta delle lamine e dei cannoni d'acciajo bene lavorati, ma che però non possono gareggiare con quelli esposti dalla Prussia e dalla Francia. Notiamo ancora un magnifico tubo di rame rosso piegato ad angolo retto ad onta del suo grosso diametro. Quando si conosce la somma difficoltà di piegare un tubo di forte calibro, senza lacerarlo e senza schiacciarlo, non si fa caso ai leggieri difetti di questo bel lavoro e lo si ammira sinceramente.

Carlo Boissay.

CESARE

La statua di *Cesare scrivente i propri Commentari*, che serve di soggetto al rimarchevole studio del signor Enrico Martin, e che noi offriamo più sotto all' attenzione dei lettori, venne fusa nelle officine dei signori Broquin e Lainé. Essa era già stata esposta in marmo dall'autore, il signor S. Dénéchau.

Con vero piacere noi vedemmo quest'opera rimarchevole tradotta in bronzo con una superiorità già apprezzata nei diversi modelli eseguiti dai signori Broquin e Lainé, più conosciuti fino ad oggi in qualità di fonditori, ma che, in causa di questo felice tentativo e della giusta ricompensa che venne loro aggiudicata dal giurì, sono collocati al primo posto nella troppo scarsa schiera degli editori di bronzi artistici. Noi ci congratuliamo seco loro dell'avere fatta una così bella scelta e dell' essere tanto bene riuscita.

F. Ducuing.

Verso la prima metà del secolo che precedette l'era cristiana, la Repubblica romana inclinava a dissolversi tanto per la sproporzionata vastità dello Stato, quanto per l'eccesso di disuguaglianza fra i privati. La democrazia, nel momento in cui sembrava avesse tutto conquistato in diritto, cessava di esistere di fatto, e l'ineguaglianza era incomparabilmente più grande che non ai tempi degli antichi patrizi e degli antichi plebei, tutti del paro agricoltori e soldati, e di costumi quasi egualmente semplici, così gli uni come gli altri. Ma ora i grandi erano più ricchi che non i re, ed i loro possedimenti vasti come provincie: invece, il piccolo possesso, vera base della democrazia, scompariva ognor più, ed il plebeo diventava un soldato che faceva la guerra presso a poco per tutta la vita, od un proletario strappato dal suolo. Grandi e piccoli, tutti egualmente smarrivano i principii ed i costumi del cittadino. La corruzione allentava i legami della famiglia così come quelli dello Stato. Se nulla peranco era crollato, tutto però era scosso.

Fu allora che venne Cesare.

Cesare non era l' autore del male, ma egli risolvette di precipitarne il progresso e di trarne profitto per stabilire sulle rovine della Repubblica, non la dittatura passeggiera di Mario o di Silla, ma il potere assoluto in condizioni durevoli.

Nessun uomo seppe meglio di lui rendersi conto di sè medesimo e della propria opera; nessuno determinò più chiaramente lo scopo, nè più saggiamente calcolò i mezzi; infine nessuno soddisfece più completamente alle condizioni della sua parte. Questo è il vocabolo appropriato, imperocchè gli uomini di questo carattere sono anzi tutto gli attori in quella guisa che gli autori dei grandi drammi storici, nei quali tutto è sagrificato allo splendore del primo attore, alla gloria del protagonista: il mondo non è per essi che il teatro che deve risuonare della loro fama. Essi sono l' opposto di quegli altri grandi uomini d'azione, la cui ambizione si subordina ad uno scopo superiore alla loro personalità, ad una concezione del dovere, e che sono i servitori dell' idea.

Fra questi grandi dominatori che subordinano tutto a sè medesimi, invece di subordinare sè stessi alla concezione d' un ordine divino del mondo o d'un ideale di nazionalità, e che si fanno dei in terra, Cesare è incontestabilmente il primo. Riunendo tutti i talenti a tutte le cognizioni, la forza del carattere a tutti i generi di spirito, eguagliando alla tribuna i primi oratori come eguagliava nello scrivere i primi letterati; superando tutti i generali e tutti i politici; unendo la grazia alla forza; essendo il più seducente ed insieme il più temuto degli uomini, dicesi che egli avesse tutti i vizii e nessun difetto: almeno è permesso di dire che se egli commise dei delitti dal punto di vista del diritto e della morale, non commise però alcun fallo dal punto di vista dell' esito.

Egli possedeva quel completo equilibrio che mancò al grand' uomo moderno che tanto spesso gli viene paragonato, e che lo uguagliava in genio militare ed amministrativo, ma era ben lontano dall'essergli pari nel genio politico. Il coraggio e la serenità di Cesare sembra non si smentissero che una sola volta dinanzi al giovane Gallo, che aveva vinta su di lui una battaglia, e che poco mancò non gli strappasse di mano la sua fortuna.

Cesare era nè buono nè cattivo, nè umano nè crudele; egli mostravasi l' uno o l'altro a seconda delle circostanze; era tutto quanto eragli utile di essere. Più spesso però mostravasi generoso verso dei suoi avversari romani ed implacabile verso gli avversari stranieri, — i *Barbari*, come si diceva, — quando non sperava di ridurli a servirgli da strumenti. Non credendo più agli dei, nè alle istituzioni della sua patria, libero da ogni pregiudizio come da ogni scrupolo, egli si conservava Romano a patto di concentrare Roma in sè e per sè. Egli amava Roma come cosa sua, ed i soldati come suoi strumenti volontarj e necessarj e come parte di sè medesimo.

L'antica società politica, per quanto inferma si fosse, conservava nonpertanto ancora delle forze vive. La libertà aveva tuttora al servizio degli uomini grandi, e combattè più d' una grande battaglia. Ci volle tutto il genio di Cesare, tutta l'abilità di Augusto per finire di sgozzare quella sublime ferita. Si potrebbe applicarle anticipatamente il detto di Macbeth:

« Chi avrebbe potuto credere che nelle sue vene vi fosse ancora tanto sangue! »

Se la ragione può rimanersi dubbiosa dinanzi alla scusa dell'inevitabile fato che si fa valere a favore dei fondatori dell'Impero, il cuore si rivolta; perocchè Cesare ed Augusto non ereditarono da un morto, ma bensì uccisero per ereditare.

Cesare ebbe ciò che voleva: vivo, il trionfo; morto, un prestigio immenso, contro di cui protestò sempre il sentimento del giusto, ma che, sempre combattuto, non fu mai dissipato. Il suo nome rimase il simbolo dell' autorità assoluta, il tipo della forza che affascina i popoli nel tempo istesso che li soggioga, l' ideale della dominazione fra gli uomini.

Quale fu il carattere di ciò che venne fondato da Cesare?

La grande istituzione dell'Impero ebbe senza dubbio delle splendide apparenze! Essa coprì il mondo romano di quegli innumerevoli monumenti di cui ammiriamo gli imponenti avanzi. Assorbendo nella sua unità gli antichi popoli, l' Impero fece regnare quella pace, almeno relativa, la famosa *pax romana*, che, malgrado le interruzioni delle guerre civili e delle proscrizioni, diffuse in tutto l' Occidente la brillante civiltà greco-latina.

Ma che cosa giaceva sotto di questa brillante superficie, e sopra di quale principio riposava lo Stato?

L' ordine antico era stato fondato sul dovere, sulla devozione del cittadino alla patria, alle leggi della patria, agli dei delle patria. Il nuovo ordine ebbe per base la ubbidienza ad un uomo ed il favore del principe che personificava fittiziamente il popolo, considerato dimissionario di tutti i suoi diritti a profitto d'un solo. Per conseguenza non vi erano più nè diritti, nè doveri politici.

Il gran pontefice Cesare era stato piuttosto francamente ateo. Augusto, il quale sentiva che uno Stato non può reggere sopra una tal base, tentò di restaurare il Panteon cadente, e, altrettanto incredulo quanto il suo predecessore, raffazzonò l'impero con una vernice di superstizione. Cesare, che non aveva avuto alcun Dio, fu deificato dopo morto: Caligola si creò Dio ancora vivente. Per certo non era questa la religione che poteva rifare dei Curzii e dei Deci!

Fatto si è che sul mondo romano non sovrastava più alcun principe di mente superiore. Su tutti gli animi distendevasi la notte.

Ciò che decide contro l' Impero non è Caligola, è Marco Aurelio.

L' Impero non ebbe soltanto dei tiranni saggi e dei tiranni pazzi, degli Augusti e dei Caligola; esso ebbe principi che erano tutto all' opposto dei tiranni. La virtù sedette a sua volta sul trono innalzato dalla forza egoista ed invaso dalla demenza. La virtù, armata del potere assoluto, fu impotente: gli imperatori virtuosi diedero alcuni giorni di respiro al genere umano, ma non poterono lasciare nulla dietro di loro. Essi non rialzarono una società scomposta e perduta.

Per giudicare Cesare e l' opera sua bisogna domandarsi che cosa sarebbe diventato il mondo, se non fosse comparso l'uomo di Galilea. Ben è vero che si disse Cesare esser stato necessario per livellare la terra, in cui l' *Uomo di Galilea* doveva spargere la buona semente; ma si deve giudicare un uomo da ciò che fece senza saperlo o da ciò che volle fare?

ENRICO MARTIN.

CRONACA

Di tutti i sovrani visitatori l'imperatore d'Austria non fu soltanto il meglio accolto ma ancora il più favorito dagli spettacoli. Egli potè veder sfilare, sotto a'suoi occhi al Campo di Marte, tutto il popolo di Parigi, il vero popolo, quello che dà i zuavi dell' armata e dell' industria, quel popolo che produce indistintamente e gli inventori e gli eroi.

La Commissione imperiale avendo oltrepassato i dieci milioni d'incasso, — vale a dire avendo guadagnato di che distribuire tre milioni di dividendo fra i tre cointeressati, lo Stato, la città ed i soscrittori del capitale di garanzia, — permise alla Commissione d'incoraggiamento di fare alcune

larghezze negli ultimi giorni. E vi prego di credere che la Commissione d'incoraggiamento non mancò di zelo; essa distribuì circa 400,000 biglietti d'entrata, firmati e controfirmati da coloro che ne approfittarono, per non incorrere in errori.

E l'inesorabile signor Tagnard, l'agente finanziario della Commissione imperiale, si accorse con meraviglia che gl'incassi, invece di diminuire per quelle distribuzioni di biglietti gratuiti, aumentarono. Questo novello s. Paolo del fisco si risvegliò su d'una nuova strada di Damasco, e mancò poco che si facesse il complice più fervoroso della Commissione d'incoraggiamento.

Ma ecco l'imbarazzo, — il signor commissario generale a nome della Commissione imperiale, aveva preso l'impegno verso i commissari esteri di congedare l'Esposizione al 31 ottobre. Sembra che questi signori per mezzo dei commissari inglesi avessero domandato alla Commissione imperiale l'esecuzione de'suoi impegni.

Chiudere l'Esposizione alla vigilia di tre giorni di festa, era cosa abbastanza bizzarra! Ma che fare? bisognava mantenere gli obblighi assunti. Invano le delegazioni operaie implorarono i tre giorni di proroga, per terminare i loro studi e permettere ai loro camerata che non lavorano nei giorni di festa di vedere finalmente la tanto vantata Esposizione. I commissari inglesi non vollero sentirne parlare. Essi vollero sgombrare col 1.° novembre.

E come mai! essi così scrupolosi per l'osservanza domenicale, e che chiudono le loro vetrine ne' giorni di domenica, avrebbero sgombrato nel giorno di tutti i Santi? Cosa importava ad essi se il lavoro doveva esser fatto da operai francesi, i quali sono già dannati anticipatamente! — Sì! ma gli operaj francesi, per dannati che siano, osservano i giorni festivi. È vero che i commissari inglesi calcolarono su di quel bravo signor Moreno Henriquès, il direttore della manutenzione della Camera di Commercio della Senna, le cui fedeli squadre lo seguirebbero fino nelle fiamme dell'inferno, s' egli dicesse loro di marciare. Cosa importa ai commissari britannici che il signor Moreno Henriquès sia dannato; egli non è inglese!!

Ed ecco perchè l'Esposizione fu chiusa.

L'Esposizione finì come aveva cominciato, con un'mmensa folla, ed uno splendido sole. Essa cade come un soldato vittorioso nella mischia: — tutta d'un colpo.

Siano rese grazie ai signori commissari esteri. Essi acconsentirono a non operare lo sgombro in giorno di festa, cosa che del resto non avrebbero mai osato permettersi nel rispettivi paesi, — cosa che diminuisce alquanto il merito della loro accondiscendenza.

Al 30 ottobre, era deciso che l' Esposizione sarebbe chiusa *irrevocabilmente* al 31 ottobre, il *Monitore* l'aveva dichiarato. Al 31 ottobre si seppe che la chiusura era prorogata fino al 3 novembre, a profitto degli uffici di beneficenza della città di Parigi.

Felice risoluzione; prima per i poveri, poscia per l'Esposizione, la quale finì come doveva finire, in pieno trionfo al pari di Macabeo.

Vorrei segnalare al-Europa quest' ammirabile popolo di Parigi che mantiene l'ordine là dove tutt'altra folla susciterebbe l'ingombro, e che risolve a modo suo quel problema di Leibnitz: *L'ordine ingrandisce lo spazio.*

Com'è che il Campo di Marte potè contenere una tal folla, senza che nulla si scomponesse, senza che alcun guasto si producesse, — è un miracolo di cui soltanto il popolo di Parigi possiede il segreto. A Londra abbisognano constabili; qui, il sergente di città fu inutile.

E nonpertanto quali fuochi d' allegria non diede luogo l'ebbrezza di questi ultimi giorni?

È tra noi che si trova il concetto sublime: *col disordine si fa l'ordine.*

I più ricchi mercanti di Parigi, i giojellieri ed orefici, salvo un' eccezione che io deploro, ebbero per onore di potere tutte le loro ricchezze sfoggiare davanti questa folla quasi innumerevole, e non è senza orgoglio che gli uccelli, i fiori e le penne di diamanti dei signori Rouvenat, Baugrand e Massin, tremavano nelle loro meravigliose montature sotto i passi di quel popolo curioso ed entusiasta. Ah! sta bene, signori; invece di mostrare i vostri diamanti nelle aperte vetrine, gli avreste volontieri seminati sotto ai piedi dei visitatori, persuasi che quegli che gli avrebbe trovati, ve gli avrebbe fedelmente portati prima che spirasse la giornata.

F. Ducuing.

C.J. CÉSAR

GIULIO CESARE, statua di S. Dénéchau.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA
PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

(Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 106.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

AMINTA E SILVIA

—

**gruppo in marmo
del signor Giovanni Strazza**

professore di Scultura
all'Accademia di Belle Arti in Milano.

La poesia italiana era risorta con Lorenzo de' Medici, che vi adoperò una protezione più ragionata che il padre e sostenuta col proprio esempio. Per imitare il Petrarca, più che per passione, celebrò la Lucrezia Donati con sottilità platoniche; non infelicemente tentò le pastorali e la satira, e canti carnascialeschi per le feste che, a spese e direzione sua, rallegravano il carnevale. Nel poema dell'*Ambra* encomiò una sua villa; nella *Nencia da Barberino* usò il dialetto contadinesco ad amoreggiare con indicibile vivacità e naturalezza una campagnuola, e nei *Beoni* espose una satira sull'ubbriachezza.

Meglio meritò della poesia Angelo Poliziano (1454-94), che nel 1483, ad istanza del cardinale Francesco Gonzaga, distese in due giorni l'*Orfeo*, che è il più antico melodramma, e fu rappresentato in Mantova, cantandosi i cori, recitandosi il resto. In ciò aveva preso a modello le *Bucoliche* di Virgilio, l'autore più conosciuto ed ammirato.

AMINTA E SILVIA, gruppo in marmo del signor Giovanni Strazza.

Entratane la moda, in niun altra stagione si verseggiò tanto, dai principi sino ai facchini. Allora nacque l'immensa fecondità dei sonettisti, cui non mancò chi la disapprovasse e deridesse; ed in mezzo a quelle girandole dei capei d'oro, o sen d'avorio, o spalle d'alabastro, le critiche del Muzio e del Lasca, del Franco, del Lando e del Dani danno ragione alla rigorosa condanna d'un illustre contemporaneo, che disse: « Se di tutte le liriche del Cinquecento si facesse un fuoco, non ne patirebbe la letteratura, e ne guadagnerebbe la gloria italiana. » Nicolò Tommaseo, a proposito di Angelo di Costanzo, dice: « . . . Se meno avesse scritto d'amore, sarebbe riescito più veramente poeta. Il tema sovente abbassa l'ingegno; raro è che l'ingegno nobiliti indegno tema. »

Fra quell'entusiasmo a freddo d'innamorati che piangono continuamente la crudeltà delle belle in secolo corrottissimo, era ad aspettar vigore? Lo stile artifiziale si ammira per difficoltà superate e per armonica espressione d'inettissimi pensieri: tra la caratteristica frivolezza domina un gusto correttissi-

mo ed equa misura di pensieri; ma appunto perchè esanimi, cascano nel descrittivo.

Drammi pastorali vennero in sequela all'*Orfeo*, reputati innovazione e perciò condannati dai puristi. Tali furono il *Sacrifizio* di Agostino Beccari, rappresentato a Ferrara il 1554 a spese di quegli studenti; lo *Sfortunato* di Agostino Argenti, con musica di Agostino Viola e belle scene.

Alla rappresentazione di quest' ultimo lavoro assisteva Torquato Tasso, e dagli applausi dati all'autore fu incitato ad emularlo: compose l'*Aminta*, che poi fu esposta nel 1573 e superò tutti. Ivi i fiori poetici sono profusi; e l'uniforme lindura, e quel parlare tutti con altrettanta forbidezza, perfino il satiro, tempera agli amatori del vero l'ammirazione, che nei cercatori del bello suscita quella lambiccatissima composizione.

Aminta, il pastorello, innamorato di Silvia ed ardendo d'esserne baciato baciando, finge che un' ape abbiagli punto il labbro, ond'essa, come già un dì con Filli, glielo guarisca suggendolo.

« La semplicetta Silvia,
Pietosa del mio male,
S'offre di dar aita
Alla finta ferita ahi, lasso! e fece
Più cupa e più mortale
La mia piaga verace
Quando le labbra sue
Giunse alle labbra mie. »

Tale è soggetto del gruppo trattato in marmo dal professore Giovanni Strazza, e che, esposto al giudizio del mondo intiero accorso all' Esposizione Universale del Campo di Marte, riscosse buona parte degli applausi concordi ed entustiastici tributati alla grande plejade degli italiani scultori viventi.

Non parleremo quindi del merito artistico di questo lavoro, perocchè sia cosa già passata in giudicato; soggiungeremo solo un desiderio, cioè che il genio dei nostri artisti, abbandonate le belanti fole e le leziosaggini del Seicento e le splendide miserie di quel secolo, si ispiri ai nobili e grandi argomenti di cui non è scarsa la storia d'Italia, sicchè l'opere loro siano di esempio ed incitamento ad azioni degne e feconde per la patria, in quest'epoca travagliatissima, e che tanto ne sente il bisogno.

dott. Cesare Vittori.

LE TENDE ESPOSTE AL CAMPO DI MARTE

La tenda, mobile ricovero dell' uomo, è l'anima delle solitudini. Non vi ha steppa o deserto a cui la tenda non abbia per privilegio di comunicare la vita. Dovunque l' uomo arriva o si riposa, la natura lo riconosce per re. Avete letto un' ammirabile romanzo di Fenimore Cooper, intitolato: *La Prateria?* È una cupa solitudine, in cui regnano il silenzio ed il vuoto. Ma nondimeno guardate quel punto luminoso appena visibile, in seno all' immensa pianura: è là che compare l' uomo. Bentosto quel punto luminoso si dilata in tutto l'orizzonte, ed irradia coll'incomprensibile potenza d' un fulminante in esplosione. L'effetto di questa irradiazione dell' uomo sulla natura inerte e morta è irresistibile: nessuno arriverà a dipingerlo con un pennello più robusto dell'energico romanziero americano.

Sotto alla tenda l'uomo vive doppiamente: egli è obbligato ad impadronirsi di tutto quanto lo circonda, ed in questa presa di possesso egli prova quasi le pungenti gioie della conquista. Il suo orecchio è aperto ai rumori vaghi e lontani, ed i venti giungono a lui quasi per portargli le notizie degli spazi infiniti. L'uomo perduto nelle steppe, se possiede un ricovero, raccoglie, per così dire, tutte le sue sensazioni, concentra la sua vita per afforzarne lo slancio, approfitta di tutto, e gode dei menomi accidenti che si producono.

Io ho vissuto sotto la tenda, ed affermo che non havvi sensazione più viva di quella d'arrivare al bivacco, di cercare la sorgente propizia alle abluzioni, — siasi pagano o cristiano, — di rizzare il proprio ricovero intanto che i compagni vanno alla boscaglia per raccogliere un po' di legna secca per cuocere gli alimenti apprestati, e, finito il pasto, di addormentarsi in mezzo ai rumori indefiniti e vaghi che la natura circostante vi prodiga siccome a re del creato. È una voluttà di natura tutta particolare questa che si prova, senza poterla definire nè esprimere.

La tenda è il ricovero dei nomadi, cioè di quelli che custodiscono le greggie, di quelli che fanno la caccia o la vita vagabonda, oppure la guerra, il che è tutt'uno. Quando si vive sotto la tenda, si è sempre nello stato militante.

Però non bisogna credere che l'uso della tenda ispiri il disgusto della vita sedentaria od il disprezzo della proprietà. Vi sono in Algeria Arabi che vivono sotto alla tenda, e che non sono vagabondi; anzi, costoro sono i capi più ricchi e più onorati, mentre gli Arabi che vivono sotto al *gurbi*, specie di capanna in mezzo ai cespugli, sono poco stimati. L'Arabo della tenda ha ricchi tappeti, splendide bardature, armi magnifiche. Egli si fa seguire da numerosi greggi cui guida ai pascoli vergini, ed i suoi bagagli sono portati da buon numero di cammelli. Lo seguono i suoi falconieri e gli incomparabili suoi levrieri. Se traversa un ruscello, non discende da cavallo per riempire la sua tazza: una caraffa d'argento appesa a lunghe catene, a guisa d'un turibolo od incensiere, pende dall'arcione della sua sella. Egli la distacca, la lascia cadere nell' acqua, la rialza piena, e beve senza essersi neppure curvato. Tale è l'Arabo della tenda, ospitaliero, assai cortese, gran signore. Io penso che i magnifici baroni del medio evo non vivevano diversamente in seno alla guerra od alle scorrerie, ma con minori comodi ed eleganza.

Guardate la tenda dell' imperatore del Marocco al Campo di Marte: essa è conica, come la maggior parte delle tende Arabe, e le serve di perno un grand' albero sormontato dalla mezza luna. Dalla sommità di questo albero scendono cordami numerosi come quelli d'un bastimento d' alto bordo, e servono a sostenere la stoffa di pelo di cammello che gira tutt'all'intorno, e che viene distesa mediante piccoli pali, i quali la tengono inchiodata al suolo.

Nella parte posteriore della tenda — s'intende posteriore rispettivamente alle sartie che servono di vestibolo — vedesi un tramezzo che offre un luogo ritirato per riposarsi. Perciò si esige un'impalcatura suppletoria, ed affatto diversa dal sistema generale della tenda.

Vediamo ora la tenda del governatore generale dell'Algeria esposta in altra parte dal Ministero della guerra. È il medesimo sistema della tenda marocchina, ma quale semplificazione! Una mezz' ora di tempo è più che sufficiente per rizzare la tenda francese del comando, ed occorre meno d'un quarto d'ora per ripiegarla. Il sartiame è uguale; ma vi sono due alberi, i quali, allungando la forma della tenda, lasciano il posto a due ridotti laterali: la stoffa è di canape invece di essere di pelo di cammello. Il canape è meno permeabile alla pioggia, ma il pelo di cammello è più permeabile all'aria, il che è di grande vantaggio nei paesi nei quali la pioggia è rara.

Deve essere necessario molto tempo per rizzare la tenda dell' imperatore del Marocco, in causa delle sue complicazioni e degli utensili poco civilizzati. Dal complesso si vede che la tenda marocchina, al pari della tenda araba, è fatta per vivervi, mentre la tenda francese non è fatta che per uso transitorio.

Ripetiamo che quelli che non furono nomadi non possono immaginarsi quale concentrazione di vita abbia luogo intorno ad una tenda. I cavalli sciolti dalle loro bardature e legati ad un palo, nitriscono. Sotto al riparo che si erige vengono distesi i tappeti, si accendono i fuochi, fuma il caffè nelle tazze. Viene la notte, i cani abbaiano intanto che i cavalli nitriscono, sentendo appressarsi gli sciacalli; branco puzzolente e vile attirato dai fumi della tenda. Intanto i dolci suoni del flauto numida si alternano ai canti monotoni del conduttore di camelli, e questo concerto vi arriva alle orecchie mitigato dai venti giunti da lontano, e che nel passare fanno stormire le boscaglie. Ma ahimè! i cani arrocano pel lungo abbaiare contro gli sciacalli, e finiscono coll'irritarvi fino alle lagrime.

A questo proposito mi ricordo d' un'avventura assai piccante, che ci capitò sulla strada da Costantina a Guelma. Insieme al signor consigliere di Stato Lestiboudois noi avevamo ricevuta l'ospitalità nel *duar*

(o riunione di tende) dei Beni-Janini, se non m'inganno. Ad onta del rauco abbajare dei cani della tribù, noi dormivamo; allorquando sentiamo passare tutto ad un tratto di sopra alle nostre teste una muta intiera di animali furiosi; era uno sciagurato sciacallo, che aveva potuto penetrare nell'accampamento, e che tutti i cani della tribù inseguivano al disopra della coperta della nostra tenda verso cui la bestia erasi incamminata. Ci volle qualche tempo prima che ci rendessimo conto dell' accaduto, e che potessimo riaddormentarci. Un tale allarme ci ricordò la caccia fantastica del re Arturo.

Quanto diversi dagli Arabi, per costumi e per abitudini, sono i nomadi della Russia! Quivi vivono sotto la tenda i cacciatori di pelliccie e gli scorridori delle frontiere fra l'Asia e l'Europa.

Al Campo di Marte eranvi due tende di Russi nomadi, accennate nel nostro disegno: una *yurta* di Kirghisi del Turkestan, ed una *urassa* di Yacuti della Siberia. Se dico che in Russia si denominano *Kirghisi* tutti i nomadi sudditi dello czar che non hanno dimora fissa, credo di dare di tale vocabolo una definizione più esatta che non perdendomi in una distinzione di schiatte.

Il Kirghiso-Kaissac o Kazac, propriamente detto, è di origine tartara: egli erra nel Turkestan e nelle contrade limitrofe alla Russia ed alla China: la sua religione — se pure ne ha una, — deriva dal Corano liberamente interpretato. La vasta contrada che egli domina, è divisa in tre *Orde*, e comprende 400,000 tende che servono di ricovero a tre milioni e mezzo di abitanti. Vi ha la grande Orda, che si estende fra il Mar Caspio ed il mare d'Aral al sud-est degli Urali; l'Orda di mezzo, fra il Turkestan e la Siberia; la piccola Orda, fra il Turgai ed il Volga.

I Kirghisi della grande Orda dipendono in parte dalla China; gli altri sono sudditi di nome dello czar. In realtà gli uni e gli altri sono nomadi presso a poco indipendenti. Sono molto ospitalieri, siccome avviene in tutti i paesi di scarsa popolazione, dove l'arrivo d'uno straniero è considerato quale avvenimento di importanza.

Guardate la yurta che serve loro di tetto. Un cerchio di legno, sostenuto da piccoli pali, serve a coprire la sommità della tenda. La stoffa è di pelo di vacca gualcito. Interiormente la tenda, di forma rotonda, è tappezzata di panno stratagliato ed intrecciato, il che è segno di una grande ricercatezza di lusso.

È degno d' osservazione che il panno frastagliato e messo a treccie è la tappezzeria di lusso tanto nel Marocco, a Tunisi e nell'Algeria, quanto nel Turkestan; e per parte mia non conosco una stoffa d' ammobiliamento che sia più elegante e più ricca. Si può ammirarne l' effetto sotto la tenda del governatore generale dell' Algeria così come sotto la yurta dei Kirghisi. Vedrete che la moda del panno intrecciato prenderà posto, dopo l' Esposizione, anche nei nostri appartamenti inciviliti: a Parigi hanno già fatto furore le portiere del palazzo di Tunisi.

I Kirghisi pertanto, quantunque nomadi, sono relativamente inciviliti. Nelle loro steppe quasi aride essi allevano grandi armenti, e sotto la loro yurta ben chiusa sopportano caldi eccessivi e freddi intensissimi, che si succedono senza transizione con grandi venti: per questo motivo la loro yurta è solidamente infissa in terra.

Essendo nomadi sono anche guerrieri, e fra gli squadroni cosacchi la Francia vide alcuni Kirghisi. Oltre il prodotto dei loro armenti, essi hanno la caccia, la pesca e la rapina nelle scorrerie. Per ordinario sono sobri, ma talvolta si abbandonano a bagordi e carnevali prolungati.

Quanto diversi sono i poveri Jacuti la cui *urassa* sorge non lungi dalla *yurta* dei Kirghisi. I Jacuti errano nelle vaste steppe comprese sulla riva sinistra della Lena a 9000 chilometri da Pietroburgo, fra il mar Glaciale, la China e la provincia Okhotsk. Sono all' incirca 200,000 abitanti, cioè meno d' un abitante per ogni quindici chilometri quadrati. Dove volete che essi vivano, in mezzo a quella terra ed a quel clima inospitali, se non lungo i fiumi ed alle rive dei laghi, i quali fortunatamente abbondano in quelle inclementi contrade. Essi sono ancora più ospitalieri dei Kirghisi, e ciò si spiega per il loro più grande sparpagliamento. Le foreste di abeti danno loro il materiale per ricoverarsi e per il combustibile: loro compagni sono i cavalli ed i renni, ed i laghi somministrano il nutrimento.

Potete voi formarvi un' idea di quello che possa essere una contrada nella quale non si trova un abitante per ogni quindici chilometri quadrati? Comprendete voi in qual modo un uomo, isolato in quelle vaste solitudini infeconde, debba reagire possentemente sopra di sè medesimo per riafferrare la propria esistenza?

Ecco l' *urassa*, la sua dimora estiva. È un ammasso di rami d'abete messi in fascio come si fa dei fucili sulla fronte di un campo. Fra questi rami incrociati a fascio passa, come una trama, la scorza di betula. Tutto ciò difende dal sole, un po' meno dal vento, ma nulla più. Eppure, se vi trovaste smarrito nelle steppe, vedreste con una emozione indicibile spuntare sull'orizzonte l'ospitaliera urassa.

Nell'inverno i Jacuti cambiano l' urassa in un gurbi di tavole di betula, che internamente sono coperte di pelliccie. Prima di collocare le tavole, si scava una buca abbastanza profonda perchè il Jacuta, quand'è disteso, sia riparato dai venti che radono la terra col gelato loro soffio. Come è possibile che il Jacuta non sia valoroso, dovendo lottare continuamente contro una natura ribelle e contro la vicinanza degli orsi polari?

Dissi che ogni uomo vivente sotto la tenda è naturalmente guerriero.

Passiamo dunque alle tende militari. Quando ci si parla d'un *racconto sotto la tenda*, vuol dire che si tratta d' un racconto di soldato. L'esposizione delle tende del ministero della guerra è completa, ed occorrendo, potremo stabilire un confronto coll'esposizione dell'esercito inglese in campagna.

Ecco per la prima la tenda del Consiglio. È una tenda conica, rizzata sopra di un albero sormontato da un cappello che serve d'apertura per rinnovare l'aria. Intorno all'albero è attaccata una tavola che serve di appoggio per scrivere. Questa tenda è destinata agli ufficiali generali od agli intendenti generali militari: coll' albero e coi bastoni traversali pesa in totale 121 chilogrammi, e costa appena 368 fr. Basta un quarto d'ora per rizzarla, ed in meno di dieci minuti può essere piegata e caricata sui furgoni.

Un'altra tenda di egual forma, ma meno ricca, è destinata ai semplici ufficiali, e serve, all' occorrenza, di ambulanza. Può servire di riparo a 16 fanti oppure ad 8 soldati di cavalleria colle loro bardature. Intorno all'albero vi sono due scansie circolari sovrapposte l' una all'altra. Pesa 72 chilogrammi e costa 239 franchi.

La tenda d'ambulanza inglese è a tetto, invece di essere a cappello e conica. Per ciò, non ricevendo l'aria dall' alto, si dovettero aprire finestre nella tela. La tenda inglese dà ricovero a 20 uomini invece di 16. Ma la sua distribuzione non mi sembra così bene disposta come nella tenda conica francese; oltre ciò deve costare più caro ed essere meno comoda a distendersi e piegarsi.

La nostra superiorità nei modi di accampamento mi sembra incontestabile sopratutto in quanto riguarda la tenda di marcia ed il sacco-tenda-riparo.

La tenda di marcia si rizza su tre bastoni, due infissi in terra, il terzo collocato orizzontalmente sui due perpendicolari, servendo così di culmine al tetto. Vi si distende sopra la tela di riparo, assicurandola a terra da ambo i lati mediante piuoli. Il peso di questa tenda, che serve ai sottufficiali, è di 13 chilogrammi, e costa appena 46 franchi.

La tenda di marcia non ha sartie, come pure non ne ha il sacco-tenda del semplice soldato. Qui non vi sono che due bastoni, invece di tre, per rizzarla. Due pezzi quadrati di tela, l' uno a bottoni, l' altro ad occhielli, formano le due pareti della tenda: il rimanente degli arnesi si compone di tre piuoli per fissare in terra i due pezzi di tela, e d' una corda per tenderla sul dinanzi. Il sacco-tenda ripara due soldati, ciascuno dei quali porta in viaggio la metà del carico. Il peso di questo carico è per cadaun uomo minore d' un chilogrammo: il prezzo arriva a 7 franchi e 70 centesimi. Non credo che occorrano più di tre minuti sia per rizzarla come per ripiegarla.

Tutt' intorno alla tenda di marcia e di campagna si scava un rigagnolo affinchè la pioggia scorra in esso scendendo dalla

tela impermeabile e non penetri sul terreno coperto.

Questo perfezionamento della tenda è dovuto al maresciallo Bugeaud, che lo mise in pratica duranti le aspre campagne in Algeria.

Le tende da viaggio non sono che una imitazione della tenda militare, con maggior spesa di denaro e di tempo.

Dallo studio comparato che ora facemmo sulle tende del Campo di Marte risulta che noi siamo in progresso anche sui popoli nomadi per quanto risguarda i mezzi di accampamento. Havvi una sola differenza, ed è che sotto la tenda dei nomadi troviamo la vita; sotto quella militare non troviamo che il bivacco.

F. Ducuing.

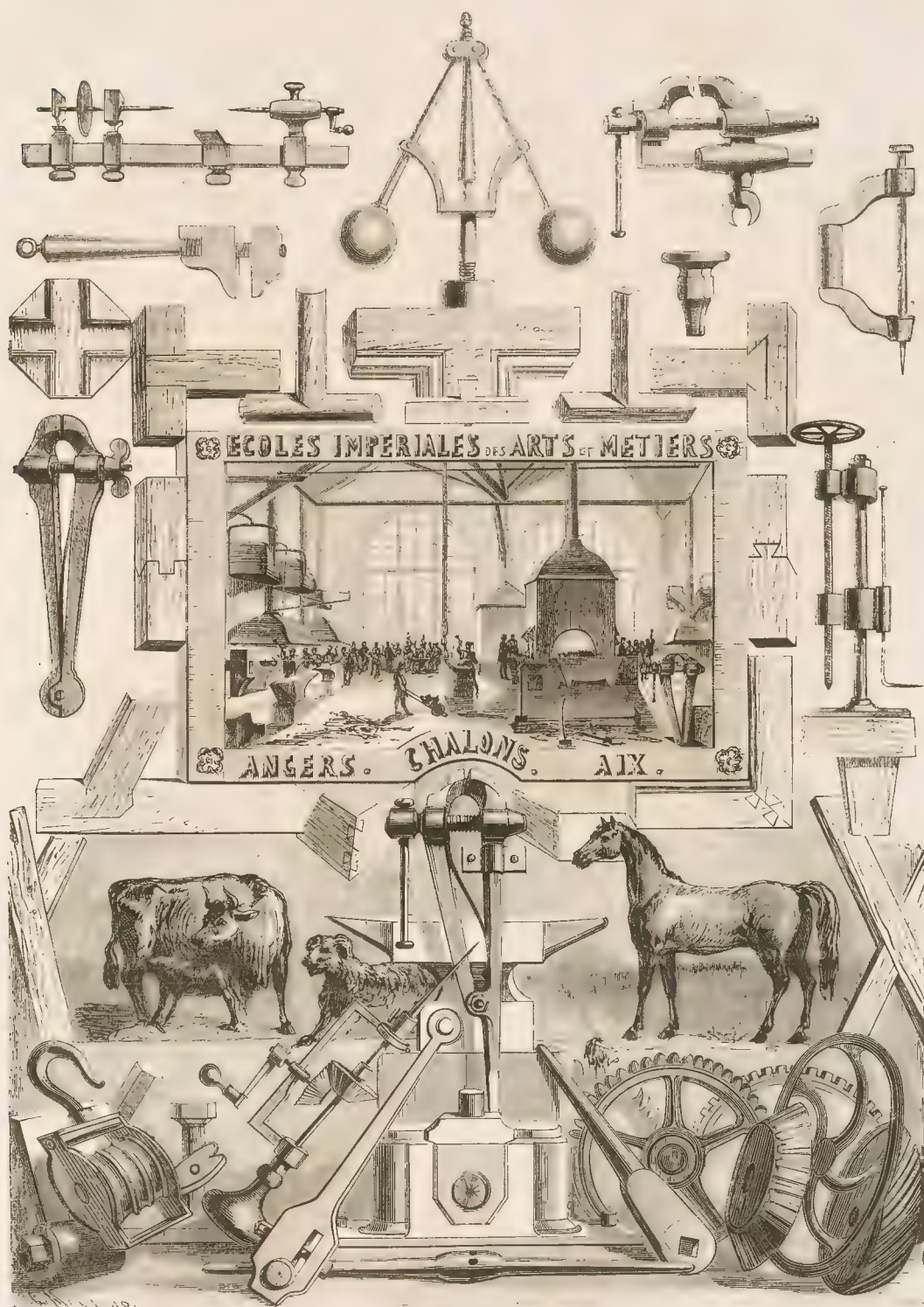
LE SCUOLE IMPERIALI D'ARTI E MESTIERI

Chalons, Angers, Aix.

Le scuole professionali avevano segnato il loro posto all'Esposizione universale. Quelle della Francia vi sono quasi tutte rappresentate nella classe 90.

Nella classe di queste istituzioni voglionsi mettere le Scuole imperiali delle arti e mestieri di Châlons sulla Marna, d'Angers e di Aix. Questi tre istituti inviarono all'Esposizione numerosi saggi dei lavori eseguiti nei loro opificj, ben s'intende, dagli allievi.

I pezzi da fucina, da falegname, d'aggiustamento, ecc., sono aggruppati in una ampia vetrina. Anche esaminati da vicino farebbero la meraviglia d'un operajo

TENDE DI DIVERSI POPOLI.

ESPOSIZIONE DELLE SCUOLE IMPERIALI D'ARTI E MESTIERI.

invecchiato nelle officine, sopratutto quando sapesse che l'anziano di quei giovani lavoranti non ha tre anni di noviziato.

Per quanto a noi sembra, i prodotti inviati dalla Scuola di Châlons sono più variati di quelli d'Aix e d'Angers. Quanto alla perfezione dei pezzi e degli utensili, non sarebbe possibile un paragone che a mezzo d'un esame, d'una verificazione, a cui — come bene s'intende, — non ci fu possibile di applicarci.

L'opinione generale che noi emettiamo sull'abilità degli allievi, è stabilita in base ad una visita minuta da noi fatta alla Scuola di Châlons e ad un esame tutto particolare dei pezzi esposti nel 1861 all'epoca dell'Esposizione regionale tenuta a Châlons.

Che non si facciano illusioni! non bisogna apprezzare questi prodotti perfezionati dal punto di vista del prezzo di costo. Nelle scuole imperiali non si preoccupano che di una cosa: far bene; non già il tale o tal pezzo e sempre lo stesso, ma tutti i pezzi che si possono presentare, dai più semplici ai più complicati.

Prima di addentrarci nel metodo di insegnamento tracceremo la storia rapida e sommaria di questi istituti che furono imitati da parecchie nazioni, le quali però ci restano ancora molto addietro.

Il signor duca Della Rochefoucauld Liancourt può essere in certo qual modo considerato come il primo fondatore delle scuole professionali. Infatti il grande cittadino aveva aperto a sue spese nella sua fattoria della Montagna una piccola scuola per i figli del suo reggimento di dragoni. Gli allievi vi ricevevano un'istruzione primaria, nel tempo istesso che vi imparavano un mestiere utile al reggimento: sarto, calzolajo, bastajo, ecc.

Nel 1791 quella scuola contava 80 allievi. La rivoluzione scacciò il signore di Liancourt; i suoi beni furono confiscati, e la scuola, trasportata a Liancourt, diventò una scuola militare.

Come si vede, la scuola Liancourt non era che l'embrione delle scuole professionali. Spettava a Napoleone I di fondarle realmente.

Sotto il nome di *Pritaneo francese* esistevano nell'anno XI (1803) *tre collegi del governo* risiedenti a Parigi (collegio Luigi il Grande, Saint-Cyr e Compiègne). Essi erano retti militarmente, e vi si insegnava tutto quanto era pure insegnato negli altri collegi. Il primo console visitò un giorno il collegio di Compiègne, e ne fu così malcontento che risolvette di mutarne ogni cosa. « Lo Stato, — egli disse, — sostiene spese considerevoli per allevare giovanetti, e quando i loro studj sono terminati, essi, ad eccezione dei militari, non sono di alcuna utilità al loro paese... Non sarà più così. Visitai testè i grandi istituti delle città del Nord e le grandi officine di Parigi. Trovai dappertutto dei contromastri distinti nella loro arte, d'una grande abilità di esecuzione, ma quasi nessuno che fosse in caso di fare un disegno, un calcolo il più semplice d'una macchina, di esporre le proprie idee con un abbozzo, con una memoria. Questa è una lacuna nell'industria. Io voglio colmarla. Quì, sia tolto il latino. Lo si imparerà nei licei che stanno per essere organizzati, ma il lavoro dei mestieri avrà la teoria necessaria per i loro progressi, si formeranno eccellenti contromastri per le nostre manifatture. »

In conseguenza di tale dichiarazione e per atto del 6 ventoso anno XI (25 febbrajo 1803), fu creata ed organizzata la scuola delle arti e mestieri di Compiègne. L'insegnamento vi era teorico e pratico. Dopo tre anni di studj elementari, gli allievi passavano a loro scelta nelle officine divise come segue: Fabbri, limatori, aggiustatori, tornitori in metalli. — Fonditori. — Carpentieri, falegnami da fabbriche, da mobili e da macchine. — Tornitori in legno. — Falegnami di carrozze e carri.

Gli allievi erano ricevuti a tutte le età, più spesso come gratuiti, e nel numero di 500.

Un decreto imperiale del 6 settembre 1806 trasportò la scuola di Compiègne a Châlons sulla Marna, ed alle officine già esistenti furono aggiunte speciali sezioni per l'orologieria (orologi da città e da campagna), per la cesellatura, la modellatura e l'indoratura. Dal 1814 al 1815 vi si vide benanco una piccola filatura.

Nel 1811 l'Imperatore aveva creata una piccola scuola di 150 allievi a Beaupréau allo scopo di venire in ajuto alle manifatture e dare impulso alla Vandea industriale; ma gli avvenimenti dei Cento Giorni costrinsero questa scuola a ritirarsi ad Angers, ove fu definitivamente fissata.

Una terza scuola doveva aprirsi a San Massimino (dipartimento del Varo); ma non fu dato seguito al decreto.

Rammentiamo di passaggio che gli allievi di Châlons si comportarono valorosamente nel 1814 e 1815.

Le due scuole di Angers e di Châlons furono conservate sul medesimo piede dalla Ristaurazione, poi un'ordinanza del 31 dicembre 1826 venne a modificare la loro organizzazione ed a mettere l'insegnamento più in rapporto coi progressi dell'industria.

Nel 1832 le scuole che erano state sconsigliatamente poste sotto il regime militare (1830), in grazia del signor Carlo Dupin furono restituite alla loro vera destinazione, ed il lavoro vi fu regolato a nuovo come segue: Un laboratorio di fonderie in ferro e rame; uno per i modelli di fonderia e pezzi di macchine; uno di fabbro, di riparazione e di tornio sui metalli, e montatura delle macchine.

Nel 1843 si creò ad Aix una terza scuola sulla medesima base e per un egual numero di allievi (300).

L'insegnamento teorico fu reso più speciale, e quello della meccanica industriale ricevette particolarmente grandi sviluppi sotto il felice impulso del signor colonnello Morin.

In questi ultimi tempi il programma subì alcuni cambiamenti che risultarono altrettante migliorìe aventi per iscopo di rendere ancora più pratica l'istruzione industriale dell'allievo.

Si entra nella scuola a 15 anni ed in base all'esito d'un esame.

I corsi durano tre anni con undici ore di lavoro al giorno, delle quali cinque sono consacrate agli studi teorici.

L'insegnamento è semplice, razionale, graduato tanto nella classe quanto nell'officina.

Per il disegno, ad esempio, si esige che l'allievo eseguisca il meglio che può i primi disegni « imperocchè — dice con ragione il signor Lebrun, — non si tratta di percorrere *bene o male* il corso intiero, ma bensì bisogna farlo bene: e quando si riescì a far bene i suoi primi disegni, si fa altrettanto di tutti gli altri. »

Nel lavoro del legno si comincia con semplici tavole da disegnare, e si finisce coi più complicati modelli da fonderia.

Alla fucina da fabbro si comincia con dei pezzi di ferramenta, e si compie il corso coi pezzi per le macchine.

Ogni allievo è a volta a volta fabbro e battitore all'incudine, e fa alternativamente il servizio di giornaliere e di operajo, in quella guisa che nel laboratorio della fonderia carica i fornelli, manovra le grù, modella e cola; sistema eccellente che lo forma, lo rompe a tutte le esigenze dell'officina, e non gli fa considerare indegna di sè alcuna sorta di lavoro.

L'allievo deve lavorare colle proprie mani, soltanto coll'impiego di utensili (ferri del mestiere) e dei torni, senza ricorrere alle macchine; il qual metodo gli dà una superiorità incontestabile, sia per apprezzare il lavoro altrui, sia per dirigere un'officina o semplicemente occupare il posto al banco del lavoro.

Però gli allievi più capaci del terzo anno adoperano le macchine da piallare e da fare incavi od incastri; e siccome tali macchine funzionano alla presenza di tutti gli allievi, ognuno ne conosce l'uso.

L'insegnamento viene impartito dai capi officina, ed ogni laboratorio riceve allievi di primo, secondo e terzo anno, di maniera che l'insegnamento è mutuo.

Nelle officine ordinarie un novizio impiega almeno cinque anni per dirozzarsi, e, terminato il noviziato, gli occorrono ancora molti anni per diventare un operajo finito. Da ciò si vede quale superiorità abbia l'insegnamento della scuola su quello dell'officina.

Alla fine d'ogni anno si distribuiscono premj consistenti in libri speciali, medaglie, o frazioni del premio di 3000 franchi stato fondato dalla signora vedova Le Prince e diviso fra le tre scuole. Dopo il 1863 la scuola di Châlons fu dotata di tre premj fondati da un antico allievo della scuola, il signor Saverio Jourdain, manifatturiere ad Altkirch.

La fama delle scuole d'arti e mestieri è talmente e così giustamente stabilita che

ogni allievo quando ne esce, è sicuro di trovare un collocamento, sia come disegnatore, sia come capo officina, sia come conduttore nell'industria privata, nella marina, nelle strade ferrate, nelle pubbliche costruzioni.

Queste scuole sono il punto di partenza o, per meglio dire, la sorgente di molte fortune. Così nel 1865 sulla lista dei 644 membri della *Società degli antichi allievi* delle tre scuole, 106 erano capi officina di meccanica; 71 ingegneri civili; 159 impiegati assai onorevolmente nelle strade ferrate; 78 disegnatori; 140 contromastri; 20 direttori di miniera o di pubbliche costruzioni, ecc. Di questo numero 18 erano stati decorati quali industriali.

Gli aspiranti ad essere ammessi nelle scuole sono numerosissimi, come è facile immaginarlo. Per i 300 posti disponibili ogni anno, cioè 100 per cadauna scuola, vi sono in media 1700 iscrizioni.

Il buon risultato delle scuole di Châlons, Angers ed Aix, come pure i bisogni del secolo, mossero a fondare molte altre scuole professionali, di cui le primarie sono rappresentate all'Esposizione. Ma, pur rendendo giustizia alle eccellenti intenzioni dei loro direttori, questi istituti sono di gran lunga distanti dalle scuole imperiali. L'insegnamento vi è sopratutto teorico e l'officina non vi rappresenta che una parte secondaria. Citeremo fra le altre la scuola professionale di Mulhouse, la scuola centrale lionese, l'istituto San Nicolò, ecc. La scuola delle arti e mestieri di Parigi è puramente teorica, e consiste in corsi di geometria e di meccanica tenuti alla sera per gli adulti. Noi crediamo che un vasto istituto privato, sul modello della scuola di Châlons, renderebbe grandi servigi non solo all'industria, ma farebbe altresì, in un dato tempo, una eccellente speculazione.

Le nostre scuole d'arti e mestieri sono pertanto d'un'utilità immensa: esse contribuiscono in larga parte al progresso dell'industria nazionale. Di più, spesso avviene che l'estero venga a reclutare i suoi capi officine nelle file degli antichi allievi.

I direttori attuali sono: per Châlons, il signor Guy, antico professore ed ingegnere dei lavori pubblici; per Angers, il signor Farier, tenente di vascello; per Aix, il signor Andrieux, già direttore a Châlons.

Così dirette, le nostre scuole d'arti e mestieri non possono che camminare ed inoltrarsi nella via utile in cui le aveva lanciate il loro illustre fondatore.

Em. de Lyden.

I PICCOLI MESTIERI

I merletti

I merletti al fuso, ossia i merletti neri, sono un'industria essenzialmente francese.

La ditta Lefébure e figli, che collocò fra i piccoli mestieri all'Esposizione universale quattro lavoratrici in merletto ed una lavorante il punto d'Alençon, è, senza dubbio, una delle prime ditte di Francia, in quella guisa che ne è una delle più antiche. Essa ottenne successivamente tutte le ricompense che era possibile ottenere, e sempre le prime nella sua specialità.

Dopo il 1819 le medaglie di bronzo, d'argento e d'oro, le prime medaglie d'oro, e medaglie d'onore nel 1855 e nel 1867 confermarono quella superiorità che si è sempre mantenuta. Il signor Lefébure padre, decorato nel 1849, ha ben meritato del ceto industriale, per il modo paterno col quale comprese la sua missione, interessandosi alle colonie operaje da lui dipendenti, come fossero una parte della propria famiglia, e non trascurando alcuna occasione per mettere in evidenza i meriti de' suoi cooperatori. È in tal modo che nella campagna industriale del 1867, 17 ricompense furono già aggiudicate alle sue principali operaie; il suo disegnatore ottenne una medaglia d'argento, e varie medaglie di bronzo ricompensarono i felici risultati ottenuti dalla sua scuola in merletti e per la direzione de' suoi opificj. È a lui che la città di Bayeux deve la sua alta fama in questo genere. Quando fu data la grande medaglia alla fabbrica di Bayeux per i merletti neri fini, la ditta Lefébure era, per così dire, la sola importante che vi mantenesse i suoi laboratori.

Ne consegue che, in questa parte della Normandia, l'influenza del lavoro largamente profittevole è stata benefica e moralizzatrice. I legami delle famiglie si consolidarono; e mercè alle scuole il livello dell'educazione si è innalzato; ed alla sera, nella principal camera d'ogni abitazione, si vedono riuniti intorno alla lampada dai verdi riflessi (1), la madre, le figlie, le serventi facenti scorrere il fuso, mentre il padre fa loro qualche istruttiva lettura.

Venne spesso rimproverato all'industria dei merletti di compromettere la vista delle operaie. A tale proposito facciamo una semplice osservazione. Non è il lavoro ragionevole e normale, ma bensì l'eccesso del lavoro nato dal desiderio di guadagnare maggiormente quello che potè avere questo triste risultato. Il signor Lefébure ne fornì una prova delle più convincenti presentando quest'anno al giurì della sua classe quattro operaie, una di 60 anni, due di 50 ed una di 40, le quali lavorano per la sua ditta fin dalla loro più tenera infanzia, e che godono attualmente di una eccellente vista.

Augusto Poitevin.

(1) Il vetro della lampada è circondato da un globo riempito d'acqua, nella quale sono disciolti alcuni grani di sale di rame, cosa che dà una luce verde delle più dolci.

LE PIPE DI SCHIUMA DI MARE

Qual è il fumatore che non siasi arrestato alcuni minuti al Campo di Marte, davanti all'opificio ove gli scultori e i tornitori dei signori Cardon ed Illat lavorano la schiuma di mare? E quella stazione era tanto più importante in quanto che, come la maggior parte dei mestieri che vi ha tanto ingegnosamente collocato il signor Haas, si può seguire la serie d'operazioni che fanno di un pezzo in forma di terra bianca l'elegante pipa adorna di un bocchino d'ambra che i fabbricanti vendono a 15, 20, 30 e 40 franchi. Coll'ajuto del tornio, un operajo sgrossa il pezzo, e disegna dapprima il fornello ed il tubo la foratura la si fa nello stesso modo; e quando la forma è presso a poco data, il tagliatore scioglie la parte che lega il fornello al tubo, lavoro che non può esser fatto col tornio. Quindi la pipa vien passata alle raspatrici, le quali, mediante un'erba rugosa, chiamata *rasparella*, fregano la schiuma, e le tolgano le asperità. Allora non resta che ad immergere la pipa in un bagno di cera bianca per darle solidità e sottoporla ad un'ultima pulitura, che si ottiene coll'uso della calce di Vienna porfirisata. Un bocchino d'ambra tornito e pulito completa la pipa. Ma questo costituisce il prodotto ordinario. In generale la schiuma è scolpita; in causa della sua natura friabile, deve essere immersa nell'acqua; e diventa facile a lavorare prestandosi a tutte le fantasie del bulino. Potete vedere all'Esposizione graziosi modelli molto finamente scolpiti, e che hanno il merito d'essere affatto originali.

La fabbrica delle pipe è una conquista tutta contemporanea, che la Francia fece, or sono alcuni anni, sul monopolio austriaco mercè agli sforzi ed all'abilità di molti industriali, alla testa dei quali è giustizia il porre il signor Cardon, l'esponente della classe 95. — Nel 1855, in piena esposizione, il signor Cardon abbandonò la sua casa, fondata da tre anni, per andar a cercare nell'Asia Minore, e precisamente ad Anatolia, una cava di schiuma di mare che gli avevano indicato. Senza lasciarsi intimorire dalle spese, fatiche e pericoli di un tal viaggio, il signor Cardon arrivò in Anatolia, e trovò uno strato considerevole di questa terra preziosa. Dopo alcuni mesi, tornò in Francia, portando della sua escursione un'industria ancora sconosciuta costì. Fece venire dall'Austria dei tornitori, dei tagliatori e delle raspatrici, e fondò un opificio, al quale aggiunse alcuni scultori francesi. Oggidì a fianco del signor Cardon, che impiega una ventina d'operai, sorsero diverse ditte, le quali approfittarono de' suoi sforzi e della sua iniziativa.

Gli scultori guadagnano da 15 a 20 franchi al giorno, i tornitori ed i tagliatori da 7 a 10, le raspatrici da 5 a 6 franchi. ed ecco mercè l'arditezza di un industriale francese, una nuova industria acclimatizzata in Francia. In oggi è in piena prosperità.

Il signor Cardon volle che tutti approfittassero del suo viaggio in Anatolia. — Sotto il titolo *Museo del Fumatore*, egli riunì alcune note sulla storia del tabacco e le sue rimembranze d'Oriente. Quelle pagine, scritte senza pretensione, si leggono dalla prima all' ultima, come tutto quello che porta l'impronta dello spirito e del buon senso.

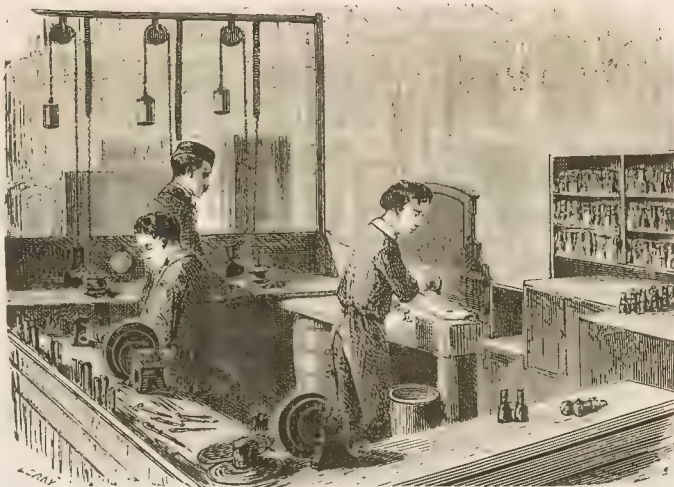
AUGUSTO POITEVIN.

I CANNOCCHIALI

Ecco un' industria esclusivamente francese, anzi tutta parigina.

Infatti soltanto a Parigi si fabbricano cannocchiali da teatro, da marina e da viaggio.

Voi sapete già di che cosa si compone il cannocchiale: un'armatura di rame o d'alluminio ricoperta d'avorio, di madreperla, di smalto, o semplicemente di pelle.

In quell'armatura, composta di due tubi, si collocano ad ambe le estremità le lenti destinate ad ingrandire gli oggetti. Fino a questi ultimi anni la scienza rimase stazionaria, giungendo ad aumentare alquanto la forza delle lenti, ma a condizione di innalzare considerabilmente il prezzo del cannocchiale.

I Merletti.

Le Pipe.

I Cannocchiali.

Oggidì, si ottiene una forza considerevole mediante tre vetri sovrapposti e saldati insieme con una specie di gomma chiamata *Balsamo del Canadà*.

Siccome il cannocchiale di ordinarii non ha che tre lente così si chiama cannocchiale da 8 o 12 vetri quello le cui lenti sono raddoppiate o triplicate.

L'ottico signor Lemaire giunse a dare a suoi cannocchiali una nuova qualità.

Altre volte, il teatro, la campagna e la marina domandavano cannocchiali particolari.

Mediante un metodo semplicissimo e perfettamente solido, il signor Lemaire dà allo stesso cannocchiale i tre gradi di forza.

Tre lenti biconcave e poste nella parte inferiore del suo cannocchiale succedonsi l'una all'altra per la pressione di un bottone.

Mercè tale ingegnoso sistema, — la cui applicazione è altresì facilitata da un'iscrizione collocata sulla piastrina che congiunge i due tubi, — lo stesso cannocchiale serve tanto bene per vedere le prospettive da lungi, quanto le vicine.

Di più, al Campo di Marte avete esaminato i diversi metodi usati per preparare l'avorio, la madreperla, ecc., e l'ingegnoso meccanismo del signor Lemaire per incavare e pulire i vetri.

VITTORIO COSSE.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

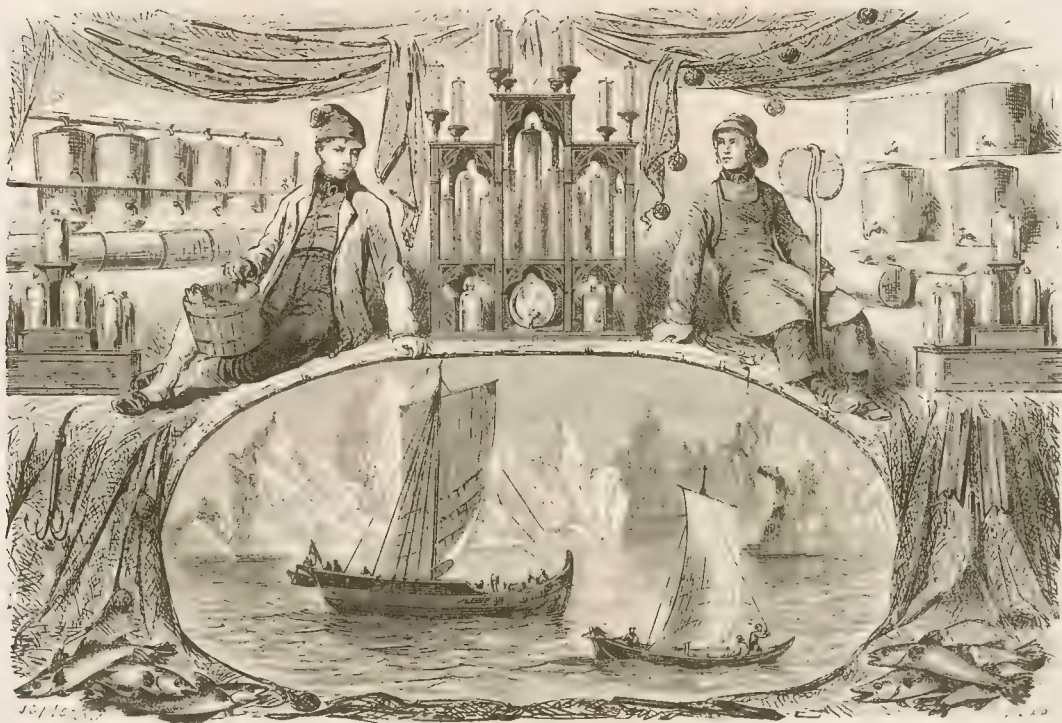
	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, vedasi il Programma.

Dispensa 107.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una dispensa separata costa 25 Cent.

PREPARAZIONE DELL'OLIO DI FEGATO DI MERLUZZO.

L'OLIO DI FEGATO DI MERLUZZO

È cosa pressochè incredibile la quantità d'olio di fegato di merluzzo che si consuma annualmente in Francia, e bisogna che questo medicamento abbia una virtù reale, solidamente fondata, oppure una voga rimarchevole per dar luogo a transazioni così considerevoli. Per onore al gusto dei nostri compatrioti speriamo che il rapido consumo dell'olio di fegato di merluzzo sia da attribuire alla prima delle cause da noi addotte, cioè alle sue virtù terapeutiche. Nel 1864 il consumo francese degli olj medicinali di merluzzo fu di *due milioni e mezzo*: è probabile che d'allora ad oggi il consumo oltrepassi facilmente i *tre milioni* di chilogrammi. Disgraziatamente gli stabilimenti francesi della pesca del merluzzo sul banco di Terra Nuova non producono che la metà, appena, di tale quantità: noi pertanto siamo tributarj all'estero di almeno un milione e mezzo di chilogrammi d'olio. Ciò spiega l'importanza che si annette alle esposizioni di questo prodotto, e la cura che ebbero la Svezia, la Norvegia e la Danimarca nell'esporre con una certa pretensione ed eleganza i loro prodotti di tal genere.

Infatti è alla Norvegia che noi domandiamo la maggior parte dell'olio che ci è necessario: è da deplorare però che gli olj di fegato provenienti da questo paese passino quasi tutti per Amburgo e per Londra, sicchè arrivano a noi aggravati di tasse e di spese che ne raddoppiano il costo. Non sembra cosa quasi incredibile che noi non sappiamo approvvigionarci direttamente d'una materia che ci è utile in sommo grado?

Ma noi non abbiamo missione di ricercare le cause economiche di queste anomalie: nostro solo intento è di offrire alcuni particolari intorno al modo con cui si ottiene quest'olio, oggetto di tanta ripugnanza alle prime cucchiajate, ma al quale si può assuefarsi tanto bene, che alcune persone, dopo qualche tempo, lo gustano come una golosità.

Tutti sanno che i pesci assai grassi, componenti il genere merluzzo, e le cui specie sono numerose, costituiscono una miniera inesauribile di ricchezza che la natura invia a certe contrade privilegiate del Settentrione. Dopo Terra Nuova, immensa alluvione che depongono fra i loro rami le acque del Gulf Stream, le coste della Norvegia sono quelle che possiedono le più belle pesche di questo prezioso pesce. Le coste del Finmark e di Rumsdalen, e sopratutto il grande golfo di 40 leghe di profondità, che è circoscritto dalle isole Loffölen, sono i luoghi di convegno di quelle immense coorti.

È assai difficile il dare alle persone non abituate a tali spettacoli, un'idea vera della prodigiosa quantità di questi pesci allorquando si accumulano nei luoghi delle pescherie.

Ecco che cosa ne dice il *Viaggio in Scandinavia* — avvertendo che le poche linee che ne togliamo a prestito, non riferiscono che la più rigorosa verità, per quanto esagerata essa sembri a primo tratto. — « Intorno alle isole di Lofföden i pesci discendono in così grande quantità che si ammucchiano gli uni sugli altri, e formano spesso alcuni strati compatti dell'altezza di parecchie tese. Il pescatore getta in mare lo scandaglio, e si ferma e comincia la pesca là dove lo sente rimbalzare sul dorso dei pesci come su di uno scoglio ».

Questo quadro è completo? Lo crediamo; e quando avremo rammentato che il fegato d'ognuno di questi pesci è molto voluminoso, si comprenderà l'enorme quantità d'olio che se ne estrae: perocchè vuolsi avvertire che se la prima qualità, che è la più pura e la più bianca, serve agli usi medicinali, le altre qualità sono ricercate in Norvegia per l'illuminazione ed in Francia per la preparazione dei cuoi e per mille altri usi commerciali.

Fino al momento in cui l'olio di fegato di merluzzo diventò un medicamento usuale e di tutti i giorni, lo si fabbricava con mezzi affatto primitivi che erano l'origine dell'orribile gusto che aveva, e che sarebbero giusto titolo per fare canonizzare quali martiri i primi ammalati ai quali fu prescritto e che poterono sopportarlo. Si deponevano i fegati nei barili o nelle vasche, e vi si lasciavano finchè in forza della fermentazione e della putrefazione l'olio venisse a galla. Allora lo si raccoglieva, ed ognuno può farsi una giusta idea del sapore che doveva contrarne. Dopo d'allora si cercò di separare l'olio dai fegati più rapidamente, e si ottenne un prodotto bianco, quasi incoloro, invece dell'olio bruno che si estraeva nei primordj.

MUSEO RETROSPETTIVO: VENTAGLIO DI BOUCHER.

Oggidì in quasi tutta la Norvegia si opera col mezzo di apparati riscaldati a vapore, ed il disegno qui unito dà un'idea della disposizione di quelle usine, le quali sono nella maggior parte stabilimenti considerevoli: perocchè, oltre l'olio di fegato di merluzzo, si raccolgono i prodotti accessorj che acquistano valore ogni giorno più, e specialmente possenti ingrassi.

Allo scopo di non comunicare all'olio, che l'odore cui non può perdere, cioè quello del pesce, i fegati devono essere più freschi che è possibile: questa sola precauzione è già bene innanzi ai metodi primitivi. Allora vengono gettati in una caldaja a doppio fondo, riscaldata a vapore e della capacità di almeno tre o quattro barili. Sotto l'influenza del calore l'olio si separa, e viene raccolto di mano in mano, facendolo poi raffreddare in grandi bacini appositi, che nel paese si chiamano *Kyler*. Intanto che si raffredda, l'olio di primo getto si chiarifica, cessa d'essere torbido, e lascia cadere un abbondante deposito. Lo si decanta, lo si filtra in calze di lana,

e lo si conserva in recipienti di latta, perchè il legno d'una botte lo colorirebbe.

Quest'olio è quasi bianco come l'acqua: è la prima qualità.

Allorquando il riscaldamento a vapore non fa più salire l'olio, si procede ad un trattamento più energico, cioè si tolgono i fegati, e si portano in una caldaja di ghisa riscaldata a vivo fuoco. Si rimesta durante la cottura, e si ottiene l'olio *biondo*, che serve per l'illuminazione in tutti i paesi settentrionali. Quando non sale più neppure questa seconda qualità, si rinforza il fuoco, si fa bollire ancora almeno per dieci ore, e si ritira l'olio bruno che serve nell'industria dei cuoi, delle macchine, ecc.

Tutti gli anni piove la manna dei merluzzi, e tutti gli anni l'uomo si adopera — senza mai riescirvi del tutto — a decimarla a suo profitto. Ad onta di tutti i suoi sforzi egli arriva appena ad utilizzarne una minima parte. In tre mesi, da gennajo ad aprile, venticinque mila uomini pescarono colle reti, colle lenze, con tutti i modi, per prendere ventuno milioni di pesci. Che miseria! Ventun milioni di pesci sono un grano di sabbia sulla riva del mare! E per ottenere questo risultato ci vollero seimila barche, e tutto questo lavoro somministrò quarantamila tonnellate d'olio.

Queste cifre si riferiscono all'anno 1860, che era stata un'annata cattiva: avevano fruttato sole le isole Loffoden!

Ugo della Blanchère.

MUSEO RETROSPETTIVO

Un ventaglio di Boucher.

(Collezione del signor Piogey).

Ai nostri giorni ognuno che il voglia si fa pittore di ventagli: lo può fare anche il più disgraziato pittore da mazzocchi, il più prosuntuoso schiccheratore di camere.

Sotto questo rapporto si aveva minore libertà nel secolo scorso. La ragione sta in ciò che i fabbricatori di ventagli formavano allora una corporazione speciale, e quelli che non ne erano membri, fossero pure abili artisti, avrebbero ben difficilmente potuto vendere i loro prodotti per Chevalier, Josse, Boquet, Hébert, Race o per la signora Vérité, i più accreditati mercanti di quell'epoca.

Oltre ciò, questa corporazione non si apriva al primo capitato, siccome appare dai suoi Statuti in data del 1714: anzi, obbligava i candidati a condizioni quasi rigorose. Per esempio, era anzitutto indispensabile la prova di quattro anni di buono e leale noviziato nell'opificio d'un maestro. Poscia, constatato questo primo punto, bisognava presentare al consiglio degli anziani un qualche capolavoro che ordinariamente veniva esaminato minutamente in ogni sua minima parte. Se il giudizio riesciva sfavorevole al lavoro, il candidato si trovava rinviato ad una sessione seguente; se invece era oggetto dell'approvazione dei maestri, veniva ammesso nella corporazione, ma non prima di avere versata nelle mani del tesoriere la somma di 550 lire a titolo di buon ingresso.

Nondimeno, per un fortunato privilegio, i figli dei maestri, o lo sposo d'una vedova od anche della figlia d'un maestro, entravano di pieno diritto, senza prova nè esami preliminari, nella corporazione, il cui accesso era tanto difficile agli altri. Nel 1766 si contavano, soltanto in Parigi, centotrenta maestri fabbricatori di ventagli, pittori secondarj però, i cui nomi sono per la maggior parte dimenticati, e che, seguendo i capricci della moda, si facevano gli imitatori di Gillot, Watteau, Pater, Lancret, Vanloo, Boucher, Greuze.

Ma se è ben certo che quasi tutti i ventagli attribuiti ai galanti pittori del secolo decimottavo sono dovuti semplicemente a poco celebri pittori, quali, per esempio, un messer Pichard od una madonna Doré, citati in un almanacco del 1773, quello di cui noi pubblichiamo il disegno rivela un vero artista: al carattere gradevolmente pallido del colorito, all'incanto particolare dell'esecuzione, tutti gli amatori vi riconoscono senza esitare un lavoro di Boucher.

E perchè no? Boucher dipinse un buon numero di burattini, ed anche molte di quelle uova che il re distribuiva ai suoi famigliari nella vigilia di Pasqua: non potrebb'egli essersi divertito a tracciare sui fogli d'un ventaglio quei volti di fanciulle furbe e ridenti, visetti maliziosi e piccanti ancor più che belli? e nel roseo incarnato di quegli amorini paffuti e delicati che scherzano in mezzo alle ghirlande di fiori, non si ravvisa forse la mano di Boucher ed uno de' suoi migliori lavori?

Ah! quello era davvero un amabile artista! Non vogliamo negare ch'egli abbia commesso più d'una trascuratezza di disegno, storpiata la verità ed usato poco riguardo alla ragione; ma egli ebbe qualità preziose che fanno quasi perdonare i suoi errori. Egli sapeva equilibrare una fisonomia, mettere in perfetto accordo lo sguardo e la bocca; primeggiava nel tratteggiaro il raso e la seta, nel dipingere i sorrisi franchi, sciolti, senza smorfie, gli sguardi animati, le labbra tumide che offrono o cercano un bacio. Sincero, senza artificio, egli era vivo, piacevole, netto nell'espressione, pronto e destro nel lavoro. Con un colpo di pennello sapeva dar spicco ad un ombra languente, oppure — anche ingannandosi — precisare con un getto di luce una forma indecisa.

È certo che egli, per sua fortuna, venne in un tempo opportuno. Posto in mezzo ad una società austera e riservata, egli sarebbe stato senza impulso: arrivando nel tempo della Reggenza, trovò a cui parlare ed a cui rispondere. Comprendendo a meraviglia il gusto e lo spirito del suo tempo, fu egli medesimo perfettamente compreso da tutti i suoi contemporanei, ed ancora oggidì rimane come uno dei pittori del diciottesimo secolo che hanno meglio interpretato quella grazia unica, manierata ed incomparabile che affascinò la corte e la città, che dico? la nazione intiera e, dopo la nazione, l'Europa.

Ma ora ritorno al ventaglio.

Esso appartiene al signor Piogey. Gli ornati sono leggieri, il tono delle figure è dolcemente roseo, l'azzurro del cielo chimerico, l'esecuzione svelta, franca, ardita, attillata. In una parola, è uno dei più preziosi che siano stati esposti al Campo di Marte, ove non di meno ve ne ha di molti incantevoli, e se ignorasi per chi sia stato fatto un tale giojello, almeno si vede che era degno di brillare nelle mani di una sovrana.

Oliviero Merson.

CAUCIU' E GUTTAPERCA

L'usina Persan-Beaumont.

The India-rubber, gutta-percha and telegraph works, Co. limited. In buona coscienza, ecco una ragione sociale che davvero non lo è abbastanza per un'usina che nacque, ingrandì e restò essenzialmente francese.

In regola generale bisogna parlare la lingua di quelli cui si parla, il francese a Parigi, l'inglese a Londra, l'italiano a Firenze; soltanto a questa condizione si può farsi conoscere.

Il pubblico oggidì è troppo occupato per avere il tempo di andare al fondo delle cose e di cercare la chiave degli enigmi anche i più trasparenti; egli non fa attenzione, e non si interessa che a quanto gli entra a primo tratto nel cervello per la via delle orecchie o per quella degli occhi.

Noi pertanto comprendiamo benissimo che, nel passare dinanzi alla vetrina nella quale sono esposti i magnifici prodotti della fabbrica di Persan-Beaumont, la folla, ingannata dall'insegna, abbia potuto prenderli per prodotti d'oltre Manica: ma doveva il giurì attenersi o fidarsi alla lettera e lasciarsi ingannare dalle apparenze?

Evidentemente no. Se in precedenza egli non era stato debitamente informato, era suo dovere di procedere ad un'inchiesta e di sapere se, sì o no, si fosse colà intruso un fabbricatore inglese e fraudolentemente installatosi nel bel mezzo della sezione francese.

Egli non poteva, senza mostrarsi infedele al suo mandato ed incorrere nel rimprovero di leggierezza ed ignoranza, passar oltre in un caso simile: eppure questo è quello che fece.

Il direttore della fabbrica di Persan-Beaumont, profondamente offeso per l'in-

giurioso silenzio del giurì, se ne appellò alla Commissione imperiale presso di cui interpose nobilmente una protesta: parve si riconoscesse la legittimità della sua querela, e si fece procedere *post factum* ad un'inchiesta, la quale, per essere efficace, avrebbe dovuto precedere decisioni che dovevano rimanere inappellabili.

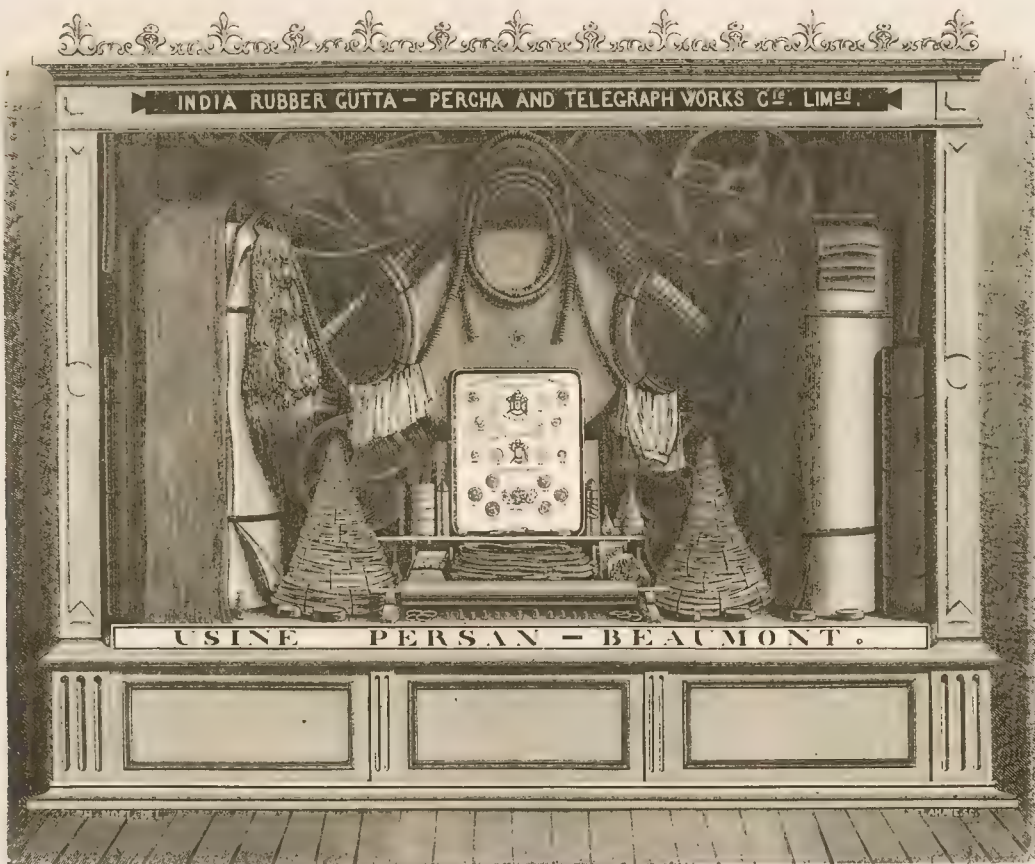
Gli fu diretto uno dei giurati che erano passati dinanzi ai rimarchevoli prodotti della sua usina senza fermarvisi.

Dopo di avere spiegato il titolo della sua missione, il delegato convenne che si graziò anzitutto di tale confessione spoglia d'artificio, e per provargli che la buona fede del giurì era stata ingannata, gli attestò che tutti gli oggetti esposti nella sua vetrina erano di fabbrica francese, e che ne faceva eseguire tutti i giorni di eguali, in seguito alle commissioni che gli erano dirette dalle più grandi usine di Francia, per le amministrazioni delle strade ferrate e persino per la marina imperiale.

Siccome il delegato manifestava una certa dose d'incredulità, il direttore di Persan-Beaumont propose di condurlo tosto all'usi- meglio disposta fabbrica di cauciù che egli avesse mai veduta, e promise di far riparare — mediante un nuovo rapporto — l'ingiustizia di cui la Società era stata vittima.

Il rapporto venne fatto e spedito a chi di diritto, ma l'ingiustizia non fu riparata.

Dopo una tale esposizione di fatto diciamo che cosa sia la fabbrica di Persan-Beaumont.

Fondata, or sono trent'anni, a San Dionigi sotto il patronato del signor Godyear di Nuova York, che ottenne nel 1855 la

ESPOSIZIONE DI OGGETTI IN CAUCIU' DELL' USINA PERSAN-BEAUMONT.

aveva supposto tutti gli oggetti esposti dalla Società *The India-rubber*, ecc., fossero di provenienza e di fabbrica inglese, e che il fatto era sembrato tanto chiaro da aver trascurato di assumere una qualunquesiasi informazione: egli aggiunse che aveva visitato la maggior parte delle fabbriche di cauciù, e non aveva pensato, neppure per un istante, a recarsi a Persan-Beaumont, atteso che eragli stato assicurato non esser quello che un semplice luogo di deposito, nel quale venivano immagazzinati i prodotti inglesi prima di essere diretti sopra Parigi o spediti al luogo di destinazione.

Il direttore di Persan-Beaumont lo ringna e di fargli toccare con mano la verità.

La, proposta fu accettata, e due ore dopo quêsti signori arrivavano all'usina.

La fabbrica era in piena attività: quattro macchine a vapore, d'una forza di centocinquanta cavalli, mettevano in movimento ogni cosa: centoventi operai erano al loro posto, e facevano subire al cauciù le preparazioni e le miscele alle quali viene sottoposto prima della diverse appropriazioni e delle sue definitive trasformazioni: tutto infine agitavasi e rumoreggiava nelle diverse parti della vasta usina.

A tale inatteso spettacolo il delegato rimase interdetto e confuso: egli dichiarò che Persan-Beaumont era la più bella e grande medaglia d'onore per il suo cauciù indurito, essa arrivò, dopo parecchi mutamenti di direzione, sotto quella del signor Rousseau-Lafarge, che nello stesso concorso del 1855 aveva ottenuto la medaglia d'argento. Costui, avendo acquistato i brevetti di privilegio del signor Godyear, volle dare maggior estensione alla sua usina, e la trasportò da San Dionigi nel dipartimento di Senna ed Oisa a Persan-Beaumont.

Nel 1864 quest'usina venne ceduta alla società *The India-rubber, gutta-percha and telegraph works*, la quale scelse per suo rappresentante e direttore un giovane che unisce al solido buon senso ed all'attività

commerciale britannica, tutta la franchezza e la benevolenza francese.

Immensi capitali spesi con intelligenza quadruplicarono l'importanza di questa fabbrica, i cui prodotti sono posti da giudici competenti in prima fila fra i più bei prodotti similari fabbricati in Francia, in Inghilterra ed agli Stati Uniti. Ne fa fede la sua esposizione, che venne attribuita ai primi fabbricatori inglesi, e non havvi alcuno dei concorrenti della Società — fra i quali nomineremo i signori Uberto Gérard, Guibal, Hutchinson e Rattier, le quattro medaglie d'oro dell'Esposizione, — che non le renda altamente la giustizia che le fu rifiutata.

Era stata sparsa la voce che un Comitato, scelto fra i membri della Commisione imperiale, era sul punto di venire chiamato a rivedere la decisione del giurì; ma il *Moniteur* fu sollecito a dichiarare che a torto era stata diffusa una tal voce, e che le prime risoluzioni del giurì erano irrevocaboli. Sia pure: ma non è forse debito della stampa il riparare le omissioni del giurì, e dare a quelli che ne furono vittima i compensi della pubblicità?

PROSPERO POITEVIN.

FORNACI E FUCINE

Dei signori Petin, Gaudet e Compagni.

I numerosi e vasti stabilimenti metallurgici fondati e diretti dai signori Petin e Gaudet tengono il primo posto in Europa fra tutte le usine del medesimo genere, e noi crediamo che la Commissione imperiale, coll'aggiudicare il primo gran premio al signor Krupp, di Essen, per i suoi acciai fusi, non fece che un semplice atto di cortesia: se essa Commissione avesse sottoposto questi acciai alle medesime prove concludenti che subirono nella stessa Inghilterra quelli dei signori Petin e Gaudet, non avrebbe per certo assegnato a questi due eminenti industriali il secondo posto sulla lista dei suoi grandi premj.

Ma i signori Petin e Gaudet compresero che da parte della Commissione era una pura deferenza, e si riservarono di rimettere essi medesimi — alla prima occasione — la Prussia al suo vero posto.

La Società che essi dirigono ha la sua sede sociale a Rive-de-Gier. I lavori sono ripartiti in parecchi stabilimenti, che comprendono le industrie relative alla fabbrica del ferro: miniere, fornaci a legna ed a cook, fucine, fabbriche d'acciajo, officine di montatura e riparazioni.

Essa possiede ed esercita nell'isola di Sardegna lo strato di ferro ossidato di San Leone, nel quale 500 operai, chiamati di Francia o reclutati in Piemonte, lavorano ogni anno più di 60,000 tonnellate di minerale.

Ha un'usina a Toga (Corsica), un'altra a Clavières nel dipartimento dell'Indre, una terza a Givors (Rodano); è dessa che approvigiona le proprie fonderie d'acciajo con tutte le ghise impiegate nel sistema Bessemer; un'altra a Saint-Chamond (Loira), nella quale si concentrano le operazioni del rimestare il metallo in fusione per affinarlo e della laminatura di tutti i pezzi in ferro od in acciajo, e tutte le officine di montatura e riparatura; una quinta a Rive-de-Gier (Loira), ove sono battuti tutti i pezzi che esigono il lavoro di grossi martelli-pestoni; finalmente una sesta ad Assailly (Loira), dove è localizzata la fabbrica degli acciai.

Le diverse officine della Società Petin,

ESPOSIZIONE DELL'USINA PETIN E GAUDET.

Gaudet e Compagni impiegano una forza di vapore di 6000 cavalli, occupano una popolazione d'oltre 5000 operai, e producono annualmente 50,000 tonnellate di ferro od acciajo rappresentanti un valore totale di 35 milioni di franchi.

Quando si pensa che i due uomini che dirigono questi vasti stabilimenti, ed imprimono loro ogni giorno un'attività novella, li hanno creati coi loro soli mezzi e si innalzarono dalle più umili file degli operai al primo grado fra i capi delle più importanti usine dell' Europa, si domanda se il paese potrà mai onorarli abbastanza e sdebitarsi verso di loro dell'obbligo di riconoscenza che i loro servigi accrescono ogni anno. Noi ne dubitiamo; ma fortunatamente i signori Petin e Gaudet trovano nei lavori compiuti e nei progressi che fanno fare alla loro industria la più dolce e più solida ricompensa.

In un ampio padiglione eretto all'ingresso del Parco, a destra della porta di Jena, sono riuniti i campioni di tutti i prodotti della Società: minerali di ferro ossidulato magnetico, minerali di roccia, minerali di pisiformi, ferri affinati, ghise, spezzature di ferro, castine e scorie delle fornaci. Ma ciò che più particolarmente attira gli sguardi della folla è un magnifico trofeo di strumenti fabbricati cogli acciaj di Assailly, una verga d'acciajo fuso del peso di 25,000 chilogrammi; un cannone in acciaio del calibro di 24 centimetri, lungo 5 metri e 460 centimetri e pesante 16,000 chilogrammi. Questo pezzo, che è a retrocarica, fu commesso dal governo.

Con non minore attenzione si esaminano le lamine da blindaggio di ferro fino, di cui alcune furono sottoposte alle più dure prove. Ma l'intaccatura che subirono fu così debole e rimase così netta intorno al punto centrale, e l'incurvatura della fronte posteriore fu così poco sensibile, che ne risultò dimostrato come la materia di cui esse sono formate, riunisce nel più alto grado le due qualità più difficili ad associarsi: la durezza e la malleabilità.

Noi non abbiamo il tempo nè lo spazio che sarebbe necessario per descrivere ed anche solo per catalogare i settantasei campioni raccolti nel padiglione della Società di Rive-de-Gier, ma dobbiamo segnalare ancora: un secondo trofeo composto di tutti i tipi di molle usate dalle strade ferrate per le locomotive e per i vagoni: molle a foglie riunite, molle spirali, e molle del sistema Belleville; finalmente un albero ripiegato a gomito, di acciaio fuso, modello delle macchine introdotte sui battelli delle messaggerie imperiali. Questo albero pesa 7710 chilogrammi. Nell'interno del gomito ed all'estremità d'uno degli orecchioni si praticarono spezzature che permettono d'apprezzare l'omogeneità della materia.

Abbiamo detto a quali prove furono sottoposte le lamine da blindaggio fabbricate dai signori Petin e Gaudet, ed abbiamo parlato dei loro cannoni senza menzionare le prove che hanno sostenuto. Perchè si possa apprezzare la loro forza di resistenza dobbiamo indicarle.

Un cannone rigato che riceve proiettili d'acciaio del peso di 60 chilogrammi tirò una prima serie di 200 colpi, caricati a 12 chilog. e mezzo di polvere; poi una seconda di 200 altri colpi colla carica di 15 chilog. Siccome le dimensioni della camera non permettevano l' introduzione d'un più forte volume di polvere, le prove furono riprese sopra una terza serie di 200 colpi con chilogrammi 12 e mezzo di polvere fulminante, e dopo questi 600 colpi l'acciaio non aveva provata alterazione in alcuna delle sue parti.

La maggior parte dei famosi cannoni Armstrong sarebbe scoppiata prima di avere sostenuto il quarto di tali prove.

Dopo quanto abbiamo detto si comprende che niun gran premio fu più legittimamente conquistato e meglio meritato di quello stato conferito ai signori Petin e Gaudet.

Ci meravigliamo che questi eminenti industriali, che per tutto l' anno e senza interruzione danno lavoro ad una popolazione di 5200 operai, che fondarono casse di soccorso in ognuna delle loro usine, che, a mezzo d'una dotazione, costituirono un fondo speciale di previdenza, ed assicurarono un servizio medico gratuito agli ammalati ed ai feriti, non figurino nell'ordine delle ricompense accordate ai capi degli stabilimenti nei quali regnano in grado eminente l'armonia sociale ed il benessere delle popolazioni.

Prospero Poitevin.

LE ACQUE MINERALI ALL' ESPOSIZIONE UNIVERSALE

Vichy.

Il quadro del signor Ingres — *la Fonte* — di cui sovente si cerca il significato, è una realizzazione elegante, una personificazione meravigliosa del genio delle acque minerali; ed io mi meraviglio che la Compagnia di Vichy non abbia fatto riprodurre dalla fotografia e dall'incisione, nei suoi annunci e sulle sue etichette, la graziosa piccola najade, i cui occhi azzurri invitano dolcemente alla melanconia sorridente della convalescenza, e che, nuda al pari della verità, sfida il ciarlatanismo di tutte le acque artificiali.

— « Venite a me, — sembra che ella dica, — ammalati, ipocondriaci; io sono la vita reale, e sono altresì la poesia. Da quest'urna che io rovescio, e che neutralizza il vaso di Pandora, sgorgano tutti i beni e tutte le guarigioni: queste acque trasparenti, che fuggono dinanzi a' miei piedi, hanno dei miosoti, dei fiori del pensiero; esse vanno a raggiungere i sentieruoli ove errano le muse e gli innamorati. »

Ecco che cosa dice la *Fonte* del signor Ingres: io non lo compresi che quand'ebbi visitato Vichy.

La necessità del simbolo e dell'allegoria costrinse gli ordinatori dell' Esposizione universale, mentre raccoglievano nella classe 44 i diversi saggi delle fonti minerali di Francia, a ripetere il signor Ingres, e ad erigere nel mezzo di prodotti farmaceutici un monumento elegante, un largo piedestallo o piuttosto un'immensa giardiniera sormontata da una statua di najade coll'urna inclinata. Come si vede, è sempre la *Fonte*. Dietro del casino di Vichy il signor Carrier-Beleuze ha già scolpito una statua colossale che distribuisce le benefiche acque a due fanciulli in corso di guarigione.

La Najade dell' Esposizione universale non è così ingenua come quella del signor Ingres, nè così imponente e di aspetto regale come quella del casino di Vichy. Si vede che ella vuol piacere agli stranieri senza offendere le straniere. Nella sua posa vi è leggiadria e moine; è quasi vestita, e solleva il piede delicato come per lasciarlo ricadere in cadenza: ella è la musa degli stabilimenti termali, che hanno una sala da ballo.

Sotto questo riguardo ella è non solo la personificazione di tutte le acque minerali di Francia, ma la statua speciale di Vichy. Bisognerà collocarla in mezzo al Parco, fra un cespuglio di rose. È Tersicore che pone termine alla stagione, e con un sorriso dice ai ballerini che vanno a bere l'ultimo bicchiere: « All' anno venturo! » Egli è che Vichy la vince su tutte le altri fonti della Francia per la assoluta superiorità d'un vero stabilimento termale, provveduto d'ogni conforto e della distrazione necessaria alla convalescenza dello spirito.

Eccettuatone Enghien, che ognuno conosce a causa della vicinanza a Parigi, Plombières, Luxeuil, Salins, che venne messo ufficialmente alla moda per il soggiorno dell'Imperatore nei Vogesi, la maggior parte delle fonti minerali si limitano a spedire le loro acque, ma non offrono agli ammalati ed agli amatori che le distrazioni del paesaggio e gli elementi d'una piccola conversazione tenuta, seduti sulle scranne, alla porta d'un' osteria.

Vichy è l'unico luogo nel quale il trattamento abbia prese tutte le forme, e dove la spedizione delle acque (sopra una scala che va ingrandendo ogni giorno più e che oltrepassò già i due milioni di bottiglie all'anno) si combina con uno stabilimento di bagni che offre 300 vasche e con un casino senza rivali in Francia. Io pertanto credo che sarebbe stato equo il riservare nella classe 44 un posto isolato per Vichy, oppure il designarvi uno spazio sufficiente per ammettervi tutte le fonti della Francia. La scelta che se ne fece, lascia sussistere l'ineguaglianza, e la rende più urtante. La supremazia d'una tale città d'acque non poteva essere controbilanciata che dall'agglomerazione completa di tutti gli stabilimenti termali, di tutte le sorgenti igieniche.

Checchè ne sia, Vichy trionfa e, siccome

diceva sul principio, perfino il suo casino è rappresentato da questa statua elegante d'una musa che sembra ascoltare la musica, e guardare a' suoi piedi per ballare sulla superficie dei fiori.

Il nuovo Casino fu incominciato nel 1863 sui disegni del signor Badger, architetto della Compagnia: occupa una superficie di 2500 metri. La facciata principale, decorata di statue e di bassirilievi, si apre sulla rotonda del Parco, di fronte al grande stabilimento dei bagni ed alle antiche sale.

Questo casino comprende tutto quanto è necessario per far dimenticare la noja, la stanchezza e la lontananza da Parigi. È un palazzo elegante che ha sui casini di Germania il vantaggio di non trasformarsi mai in bisca.

Vi si giuoca abbastanza per dar sfogo al vizio, ma non tanto da far luogo al furto ed agli inganni. Non è a Vichy che i maggiori eccentrici e le donne indemoniate vengono a ristaurare la loro fortuna col mezzo della propria industria. La sala da giuoco basta alla passione dell'*écarté*: ma il magnifico salone delle feste, il salone delle dame e quello di lettura conservano i loro ospiti.

Tutte le sere il teatro, vera sala da gala, risplendente di dorature e di pitture, si apre dalle 8 alle 10 ore per uno spettacolo grazioso, scelto, e che almeno può calcolare sul buon successo della brevità.

A questo teatro è succeduto di avere, se non una platea di Sovrani come ad Erfurt, almeno tre o quattro palchetti principeschi nella medesima rappresentazione. Una compagnia permanente di commedia, di vaudeville, di operette, sostenute talvolta da artisti di Parigi in congedo, alterna coll'orchestra i concerti.

Ecco il Vichy dei piaceri, quello che non esisteva ai tempi di madama di Sévigné, quello che il progresso dell'igiene e della terapeutica rese indispensabile ai nostri giorni.

Ritorniamo al Vichy più specialmente rappresentato all'Esposizione, quello della scienza e della grande industria.

Si è infatti sotto a questi due aspetti che conviene considerare questo magnifico stabilimento. Coll' ingegnosa disposizione delle fonti che alimentano i bagni e le fontane, coll'estrazione dei sali, coll'appropriazione di questi sali all'uso farmaceutico, Vichy trasse molto utile dalla scienza, ma le rese altresì grandi servigi.

Vichy tiene un posto segnalato nei laboratorj di primo ordine in ragione della sua usina propriamente detta, e delle sue officine di imbiancatura, imballaggio ed incartonatura. Ecco perchè, allorquando si vide figurare il suo nome alla classe 44, si può rivederlo ancora alla classe 51, ove sono esposte le macchine per timbrare le pastiglie, e dove è posto in luce il lato esclusivamente industriale.

La vetrina della classe 44 comprende:

1.° Le diverse forme di spedizione delle acque di Vichy;

2.° I sali estratti dall'acqua minerale;

3.° Le acque madri;

4.° I prodotti che si vendono al pubblico, come, per esempio, sali per i bagni, sali per bevande artificiali di Vichy, pastiglie, zuccaro d'orzo.

L'acqua si spedisce in bottiglie d'un litro o di mezzo litro. Ogni bottiglia è rivestita d'una capsula di stagno indicante il nome della sorgente ed il millesimo dell'anno in cui fu estratta. Semplice è il modo col quale si cavano le acque: siccome le sorgenti arrivano fino al livello del suolo, l'acqua viene raccolta in bottiglie col mezzo d'un rubinetto che impedisce la perdita del gaz. Le bottiglie vengono turate, di mano in mano che si riempiono, coll'uso di apparecchi meccanici. Nel 1866 il consumo arrivò alla cifra di due milioni centomila bottiglie.

Le bottiglie, suggellate sul luogo di cadauna fonte, sono tutte condotte in un'unica officina di manutenzione, situata presso alla stazione ferroviaria. In quest' officina si opera l'applicazione della capsula, dell'etichetta e dell'imballaggio. Il carico ha luogo direttamente sulla strada ferrata particolare della Compagnia, in comunicazione con quella di Lione-Bourbonnais. Questa manutenzione, che lascia nulla a desiderare, esige in ogni tempo un personale di circa cento persone.

Si fu all'Esposizione del 1855 che la Compagnia di Vichy espose per la prima volta sali estratti dalle acque minerali di Vichy. Una medaglia d'argento di prima classe fu la ricompensa di tale novità, perocchè era nientemeno d'un fenomeno industriale quell' operazione così ricompensata e fin allora riputata impossibile.

Infatti le pastiglie di Vichy — ora si può confessarlo — prima del 1854 non erano che prodotti farmaceutici, fabbricati secondo la formola del codice ed i consigli dell' inventore, il signor d'Arcet, con cristalli di soda commerciale, saturati coll'acido carbonico delle fonti, e per conseguenza di semplice bicarbonato di soda. In quel tempo tutti i farmacisti vendevano a giusto titolo pastiglie eguali a quelle che lo stabilimento proteggeva con maggiore solennità che convenienza.

Nel 1853 la Compagnia di Vichy, prendendo ad affitto dallo Stato lo stabilimento termale, stimò convenire alla sua dignità ed al suo vantaggio il non indurre in errore il pubblico sulla natura della cosa venduta, e decise che i sali di Vichy, messi in commercio sotto il timbro dello stabilimento termale, sarebbero d'ora innanzi realmente estratti dalle acque minerali di Vichy.

I semplici doveri di lealtà sono bene spesso i più difficili a compirsi nella vita ordinaria. Questa volta essi complicavansi con una difficoltà chimica che avrebbe scoraggiato volontà meno franche e meno risolute. I tentativi datano dal 1854 e dal 1855. Sul principio il risultato fu incerto: poscia, quando lo si trovò reale, si scoprì che era assai costoso. Ma in materia d'industria il grande problema è anzitutto la scoperta: la scienza ed il progresso mettono ben presto i metodi a disposizione dell'inventore.

Infatti, dopo una serie di prove, che sarebbe troppo lungo l'enumerare, la Compagnia di Vichy arrivò, per mezzi che la mia ignoranza speciale mi interdice di descrivere, e con un sistema di evaporazione che ammirai *de visu*, ad estrarre al miglior mercato possibile sali splendenti di bianchezza, per servire alla fabbrica delle pastiglie ed alla fabbrica di bevande artificiali o dei bagni di Vichy.

Le *acque madri*, cioè quelle che restano dopo la cristallizzazione dei sali, sono spedite in provincia dietro raccomandazione di alcuni medici di Vichy colpiti dai risultati ottenuti a Kreuznach ed in varj stabilimenti termali di Francia. Questo prodotto sembra destinato ad un grande sviluppo.

Dissi più sopra in qual modo le pastiglie realizzino oggidì, con una sincerità che dovrebbero invidiare molte pillole governative, il programma pubblicato. Perciò non bisogna meravigliarsi d' un successo ognora crescente. Nel 1866 la vendita fu di 30,000 chilogrammi, ripartiti in scatole da 5, 2 ed 1 franco.

I sali destinati alla bibita sono cristallizzati a freddo, e vengono spediti all'estero nei paesi in cui le spese di trasporto renderebbero troppo dispendioso l'invio delle bottiglie.

I sali destinati ai bagni vengono cristallizzati a caldo: essi permettono di fare in casa propria una cura balneare di Vichy.

Tali sono i principali prodotti esposti dalla Compagnia appaltatrice nella classe 44. Aggiungiamovi gli zuccari d' orzo, le confetture, le pillole gelatinose al sale di Vichy per i diabetici. Una medaglia di argento, che non è un duplicato di quella già ottenuta per l'estrazione dei sali, ricompensò in quest' anno l' eccellenza dei prodotti, la perfezione dei mezzi di preparazione e di spedizione: perocchè, ai meriti che or ora enumerai, vuolsi aggiungere una tal quale civetteria di produzione, un incanto di cartocci, di etichette, di imballaggio, che sono come la cortesia dei medicamenti.

Tutti i cartocci sono fabbricati nelle officine di Vichy, e questo solo lavoro occupa più di sessanta persone tra uomini e donne. Alla classe 51 si può vedere la macchina che taglia e timbra le pastiglie.

Fu per progetto che non parlai con maggiori particolari delle diverse sorgenti di Vichy, della loro posizione, della loro storia, dei mezzi impiegati per metterle in esercizio. Si potrebbe scrivere un volume intiero, o quanto meno un lungo capitolo, nel disegnare questo lato pittoresco d'una grande industria. Io non dimentico che scrivo dal punto di vista dell'Esposizione, e mi sforzo di non perdere di vista la vetrina.

Tutte le operazioni della Compagnia appaltatrice, i cui risultati sono esposti, vanno soggetti alla vigilanza ed al controllo dello Stato. L'insieme delle operazioni si fa nelle officine, sempre aperte al pubblico, e sotto la viglanza degli agenti dello Stato.

Non havvi un rotolo, non una scatola, che non porti un timbro indicante la legittimità della provenienza. Al pari delle carte da giuoco, al pari dei tabacchi, i prodotti di Vichy sono suggellati con un timbro inciso alla stamperia imperiale ed apposto dagli agenti del governo istituiti *ad hoc*; i punzoni che servono a timbrare le capsule delle bottiglie, sono parimenti forniti dallo Stato.

Vichy infatti è una proprietà dello Stato affittata ad una Compagnia, il cui contratto spira nel 1904.

Volete sapere qual sia il canone d'affitto di questa fattoria acquatica? È di 155,000 franchi: oltre ciò la Compagnia costruì per 4 milioni di fabbricati, *casino*, *usine*, ecc., che diventeranno proprietà dello Stato alla scadenza del contratto.

Tale è il complesso di questo vasto stabilimento termale, il primo, non solo della Francia, ma altresì del mondo intiero. Esso spedisce sotto tutte le forme il sale della vita a tutti gli angoli dell'universo. Già possiede delle succursali nelle principali città della Francia, come Lione, Marsiglia, Havre, Nantes, Bordò: domani ne avrà in tutte le capitali. A Lione, come a Parigi, è aperta un bettola al passeggiero, che può fare iu tal modo la sua cura e bevere all'ora prescritta il suo bicchiere od il suo mezzo bicchiere: fra pochi mesi queste bettole saranno moltiplicate.

Decisamente non è la Najade isolata, reclusa, nascosta, celata, del signor Ingres, per quanto bella sia, quella che può simboleggiare l'azione benefica di Vichy, non lo è neppure la Ninfa civettuola e leggiera dell'Esposizione. È una statua che rimane a fare; una statua che abbia le qualità di entrambe le suddescritte, e che, colle braccia distese e tenendo in ciascuna mano una tazza, con garbo sorridente e materno sembri dire:

— « Venite a me, ammalati di tutti i paesi: anch'io sono l'agente della fratellanza, della riconciliazione, dell'unione internazionale. Io conosco tutti i segreti della diplomazia, vidi zoppiccare intorno alle mie fonti tutti i Talleyrand, conosco la fortuna di tutte le nazioni, feci rammentare a tutti i sovrani la loro malaticcia umanità, conosco qual sia il fondamento della pace e dell'armonia sociale: esso è la buona salute che genera il buon umore. Venite a me, ed io vengo a voi! »

LUIGI ULBACH.

ACQUE MINERALI DI VICHY.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 108.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

I MOBILI

—

Classe 14 e 15.

Specchi del sig. Alexandre.

Nel palazzo del Campo di Marte vi era una sala, nella quale erano riuniti i bigliardi; quella sala era tagliata da alcune pareti che formavano alcova, e vi si scorgeva, fra diversi oggetti che non avevano fra di loro altri legami all'infuori di quelli della loro classificazione sotto il titolo generico di mobili, uno specchio oscuramente appeso sopra di un fondo cupo poco attraente.

Bisognava avere proprio una grande volontà di segnalare gli oggetti realmente considerevoli dell'Esposizione del 1867 per poter ritrovare in quell'angolo remoto dell'immenso dedalo gli specchi del signor Alexandre.

Perciò il nostro disegnatore, il quale scoprì quel lavoro degno di attenzione, rese al visitatore un vero servizio fissando sulla carta un'immagine della quale bisognava cercare tanto faticosamente il modello.

SPECCHIO DEL SIGNOR ALEXANDRE.

Ciò che eravi a studiare sopra di quel modello intieramente originale, non era tanto il lavoro industre della colatura o della stagnatura, quanto il gusto spiegato nei suoi ornati.

Mettendo arditamente in bando l'eterna doratura che copre d'ordinario la cornice dei nostri specchi, l'esponente trovò nel tono dell'argento non brunito un effetto inatteso ed artistico nel massimo grado.

Io non avrei mai creduto che il rilucente della stagnatura potesse armonizzare così meravigliosamente col pallido riflesso dell'argento cui era dato spicco dalla cesellatura.

In quel nuovo e grazioso connubio stava tutto il segreto della vista mirabile di quel lavoro d'arte, ed a quel ritrovato dell'uomo di gusto si aggiungeva

un'esecuzione di scultura che rivelava un artista di primo ordine.

Ispirandosi alle memorie del rinascimento italiano, sobriamente e senza seguire gli errori delle complicazioni decorative di quell'epoca, l'artista compose un frontone pieno di grazia e naturalezza.

Una lumiera ne segnava il centro.

Quella lumiera, che una mano volgare avrebbe potuto appendere grossolanamente ad un cartoccio allungantesi a destra ed a sinistra in contorsioni ridicolamente sopracariche di attributi, il signor Alexandre la fece elegantemente sostenere da due donne modellate in maniera mirabile.

Sdrajate voluttuosamente sul frontone, le loro belle spalle e le graziose braccia si uniscono in una sola stretta per sostenere senza sforzo il peso d'una lumiera di argento che il galante artista seppe rendere leggiera senza nuocere alle proporzioni imposte dall' architettura generale del lavoro.

Ad una distanza saggiamente combinata e sui due lati dello specchio, si trovano altresì due cariatidi, assai bene riescite, le quali utilizzano la posa elegante delle loro braccia nel sostenere un grazioso candelabro.

Le sculture in bronzo argentato senza brunitura sono d'un effetto estremamente armonioso e decorano nel miglior modo immaginabile l' incorniciatura, senza caricarla, siccome arriva troppo di sovente.

Aggiungiamo che quello specchio è alto metri 4, 50 e largo metri 2, 15.

Se dalla cornice passiamo allo specchio, avremo a rimarcare una innovazione in quei brillanti filetti che mettono in imbarazzo l'occhio, e gli fanno cercare il segreto di quel rilievo d'aspetto singolare che rompe la monotomia del liscio della superficie.

Che cosa sono dunque quei tubi luccicanti che si direbbero applicati assai faticosamente sul cristallo, e che si ha paura di spezzare al più piccolo contatto? Nulla! perocchè la mano, obbediente alla curiosità dell'occhio, nello scorrere sulla superficie del cristallo non palperà alcuna sporgenza: ma tuttavia esiste l'effetto ottico, ed il modo di produrlo costituisce il segreto del signor Alexandre. Sembra però che non sia senza difficoltà la sua applicazione industriale, sopratutto ai grandi lavori.

Alla mia memoria non si offre alcun precedente in questo genere di decorazione del vetro o degli specchi.

Ora l' Esposizione del 18 7 ci rivelava nel complesso degli esponenti vetrai, e specialmente nel signor Alexandre — uno dei principali fra di essi — una tendenza ad escire dal lusso volgare per obbedire ad ispirazioni artistiche.

Vi dominava un gusto squisito, e noi ne facciamo loro le nostre sincere congratulazioni.

Consultando poi il movimento commerciale di questa fabbrica eminente che è una delle glorie della Francia, si vedrà senza difficoltà di quanto le materie prime lavorate dalle nostre inimitabili industrie superino la produzione delle altre nazioni.

Infatti, mentre l' esportazione francese per gli specchi — comprendendovi, è vero la porcellana e la majolica, considerate oggetti d' arte e d' ammobiliamento, — non toccò che a tre milioni ottocentomila franchi, pel primo semestre 1867, le esportazioni di questa medesima serie di prodotti importarono diciotto milioni duecento mila franchi, ed offrono così un eccedente di circa tre milioni sulla cifra del totale effettuato alla fine dell'ultimo semestre 1866.

Questo aumento di transazioni commerciali vuole essere evidentemente attribuito all'Esposizione universale, ed è la miglior prova — fors'anco la miglior ricompensa — che possa proclamare l'eccellenza della fabbrica francese.

A. Chirac.

LA VIA DELLE INDIE

Il *Monitore* per tre volte aveva suonato l'allarme, e diffuso per la grande città ed a traverso l' Europa, come i rintocchi di una campana da morto, queste tristi parole: L'Esposizione si muore; al 31 ottobre l'Esposizione universale del 1867 sarà morta.

Era un invito od una intimazione diretta a tutti i ritardatari? Nei tre giorni che precedettero la data fatale, tutti si precipitarono verso il Campo di Marte; carrozze d'ogni genere, omnibus, carretti, battelli a vapore versavano ad ogni momento ed a tutte le porte, una folla compatta che si pigiava ad ogni ingresso per assistere ad una delle ultime rappresentazioni del magnifico spettacolo inaugurato al primo aprile.

Questa definitiva chiusura ci parve troppo solennemente annunciata, perchè dessa non dovesse avere qualche indomani, e, senza scomporci, noi prendevamo con tutto nostro comodo le ultime note, camminando con passo ordinario, fermandoci ad ogni istante, come lo facevamo nel mese di maggio e di luglio.

Ma quando, al mattino del 31 ottobre, il *Monitore* con una ostinazione che lo caratterizza e l'onora, annunciò pel giorno stesso la chiusura del Palazzo, allora ci prese la paura, e siccome la maggior parte delle nostre ultime combinazioni non erano state prese, ci slanciammo nella prima carrozza che ci capitò facendoci condurre alla porta di Jena.

Appena giunti, ci facemmo premura di correre verso il posto d'osservazione, il più vicino fra quelli che ci avevano disegnati.

Ma prima d' impegnarci nella via delle Indie, volgemmo un ultimo sguardo verso il piccolo monumento che ci rivelò tanto fedelmente l'aspetto delle cripte conosciute sotto il nome di Catacombe di Roma. Prima di penetrare nell'Oriente, avremmo desiderato di percorrere ancora gli angusti e cupi viali di quell'ipogeo funerario; ma le porte ne erano chiuse, ed il guardiano, probabilmente perduto nella folla, approfittava dell' ultimo giorno per visitare l'interno di un palazzo di cui egli non aveva potuto, fino allora, che contemplarne l' esterno.

Per giungere alla via delle Indie, si passava attraverso quella parte della galleria del lavoro, dove l'Inghilterra espose i suoi apparecchi meccanici, i suoi telaj ed i più bei prodotti delle sue grandi industrie.

Si era pur obbligati di fermarsi un momento davanti le macchine agricole dei signori Howard, ai locomobili dei signori Ransomes e Sims, a quella dei signori Hornsby e figli, e davanti le belle carrozze dei sigg. J. Hooper e Woodall padre e figlio.

Oltrechè era impossibile passare innanzi senza ammirare la sega meccanica del signor Carlo Powis, il telajo da tessere del sig. Carlo Parker e le macchine da forare ed incavare che meritarono ai sigg. Schepherd, Stille e Comp^i. la medaglia d'oro.

Al momento di lasciare quella galleria, si era tutto ad un tratto fermati da una bellissima ed assai completa esposizione dei prodotti minerali e vegetali dell' Australia.

Il regno animale ricchissimo in quella colonia, in oggi una delle più importanti della Granbretagna, era rappresentato all'Esposizione dai suoi seghi, dalle sue pelli, lane, cuoj, che sono i principali oggetti della sua esportazione.

L'ampia sala quadrata che la Commissione reale del Sydney si predispose in quella galleria, riuniva numerosi prodotti di scavo delle miniere e della metallurgia, delle industrie forestali ed agricole, della caccia e della pesca; conteneva tante mostre di conserve, di vivande e di pesci, varie specie di bevande fermentate, che non dubitiamo menomamente che il presidente di quella Commissione, l'onorevole signor T. A. Muray, non faccia dell' insieme di tale rimarchevole esposizione argomento di uno studio speciale.

Noi avremmo voluto risparmiargli un tale lavoro; ma il tempo strinse, e tardammo anche troppo a penetrare nella via delle Indie.

Il lettore, col quale sosteniamo le modeste funzioni di cicerone, non s' immagini che si trovasse in quella via soltanto prodotti indiani; no, quella via era invasa per tre quarti da prodotti inglesi, e l'India, spinta fuori della sua via, cedette al Campo di Marte, come in casa propria, i primi e migliori posti a protettori, dei quali ella conosce ed apprezza tutta la benevolenza.

Vorremmo dire, come l'abbiamo sentito esprimere in tuono solenne da alcuni visitatori, che l'India tutta intiera viveva e si agitava in quell' esposizione, e che l' Inghilterra riunì, per metterli sotto ai nostri occhi, i più bei prodotti delle diverse industrie del suo paese? No, gl'Inglesi non si dissimulano che dovunque esercitasi la loro azione d' una maniera diretta nell' India, le industrie invece di progredire indietreggiano, e l' India d'oggidì — l' In-

dia inglese bene inteso — è decaduta considerevolmente dal suo antico splendore.

Per certo molti orefici e tessitori indiani eseguiscono ancora lavori di una delicatezza e finitezza rimarchevoli; ma tali prodotti eccitano più meraviglia che ammirazione; gli operaj in mobili eseguiscono meraviglie di pazienza; ma quello che oggidì essi fanno, lo facevano anche prima di loro e con un'arte ed una perfezione, di cui gli operaj antichi sembra abbiano nascosto il segreto ai loro successori.

L'Inghilterra accumulò, all'ingresso della via delle Indie, innumerevoli balle di lana di Vittoria. Dei due primi spazi, nei quali gli stipettai e i ceramisti dell'India avrebbero potuto mettere in mostra comodamente i loro prodotti, ella fece un vero deposito di mercanzia, in cui piramidi di sacchi, ammucchiati gli uni sugli altri, lasciavano scappar fuori alcuni fiocchi di lana greggia dal loro squarciato involucro.

La materia contenuta in quelle ballo poteva essere molto bella e preziosa, ma, per certo, era pochissimo gradevole alla vista.

Al centro di quella via, si vedeva collocato un mobile indiano di legno nero, idea della pazienza e della cura minuziosa con cui si applicano gli operaj indiani nei loro minimi lavori.

Nostro primo pensiero si fu di offrire un disegno di quel mobile. L'originalità della sua forma affatto capricciosa, la ricchezza de' suoi ornati, l'eccessiva sottigliezza de' suoi mille particolari, scolpiti e traforati tanto delicatamente che sembravano lavorati come un merletto, meritavano gli onori della fotografia e dell'incisione; ma, sgraziatamente, il disegno comandato per noi dal delegato delle Indie non potè essere eseguito.

Quest'inconveniente è tanto più spiacevole in quanto che è probabile che quel mobile ritorni da dove è venuto, perchè la sua conservazione deve esigere ogni giorno le cure di dieci domestici almeno, ed i nostri grandi signori non hanno, al pari di quelli dell'Asia, un numero di persone di servizio unicamente incaricate di toglier via la polvere dai mobili.

Presso quel mobile trovavansi varie specie di scrignetti dorati e cassette coperte di arabeschi finitissimi lavorati; erano sormontate da mummie che sembravano state collocate là come divinità protettrici, sotto la cui guardia sono posti i tesori che racchiudono.

Ricche stoffe ricamate d'oro, gonnelle leggiere laminate d'argento, tappeti di una meravigliosa armonia di colori, fini tessuti di Casimir, veli, tuniche di garza di una sottigliezza sorprendente, sciarpe a strisce d'oro ed argento, eleganti pappuccie, riunite nella medesima vetrina, riassumevano ai nostri occhi — con alcuni pezzi d'oreficeria e giojelleria — tutto il lusso orientale.

Sullo sfondo, a destra della via principale occupata dagli orefici e giojellieri di Londra, stavano disposti i mille prodotti della stipetteria dell'India; eleganti scrignetti, giuochi di scacchi, i cui pezzi erano tanto finamente scolpiti, ventagli, cacciamosche; ma per quanto bene eseguiti fossero tutti quelli esemplari dell'industria dei moderni indiani, erano però lungi dal toccare la perfetta esecuzione che è come il suggello indelebile dei minimi lavori dei loro predecessori.

Rientrando nella via delle Indie, ci trovavamo di fronte al palazzo di Kensington e per conseguenza ancora in Inghilterra. Quei tessuti ricamati, quelle tele, quelle garze, quei merletti, erano di fabbrica inglese; chi li guardava davvicino non poteva ingannarsi sulla loro provenienza. Ma l'India è adunque scomparsa del tutto, o dobbiamo ritrovarla nuovamente prima di terminare di percorrere la via che porta il suo nome? Ecco intanto i mobili di Giacomo Labb, la cui forma massiccia e l'equivoca eleganza svelano chiaramente l'origine, la pesante seggiola mobile eseguita per Garibaldi, e che la chiusura dell'Esposizione, permetterà di spedirgli, finalmente il gigantesco bigliardo inglese il quale rassomiglia molto meno ad un mobile che ad un piano in rilievo d'un prato di Versaglia.

Finalmente l'India mostrasi di nuovo in una grande vetrina in cui hanno raffigurata la lotta di un leone e d'un tigre disputantisi una preda sanguinosa che giace a terra e spira a loro piedi. L'autore di quella scena ottenne una medaglia; ma a noi sembra ch'egli non abbia felicemente espressa quella scena selvaggia: l'effetto è mancato; il leone ed il tigre sembra piuttosto che s'abbracciano di quel che dilaniarsi, ed il sangue che gronda dalle loro aperte ferite spiega imperfettamente l'espressione del furore che l'agitarsi dei muscoli, le rughe della faccia ed i lampi degli occhi dei combattenti dovrebbero particolarmente indicare. In molte esposizioni di provincia ebbimo occasione di vedere qualche cosa di meglio di quel gruppo.

Alcuni credettero scorgere un'allegoria nella rappresentazione di quella scena ributtante. Ma siccome il lavoro è d'un inglese, così non è ammissibile una tale supposizione. Si cerca di attenuare il male che ha potuto fare, ma non lo si dimostra in modo tanto evidente.

PROSPERO POITEVIN.

LE TAPPEZZERIE DEI GOBELINS-AUBUSSON

La Turchia.

Io non sono fanatico del genio di Luigi XIV, e penso che gli storici esagerarono in modo straordinario le alte capacità del gran re. In tempi ordinari, ed in una di quelle epoche nelle quali crescono facilmente e si moltiplicano gli uomini mediocri, io credo che Luigi XIV sarebbe stato ben lontano dal fare nella memoria dei popoli la figura che egli vi fa in un modo così eminente. Ma quel principe aveva almeno il dono — che per certo non è un merito piccolo o triviale — di porgere orecchio ai buoni pareri, e di non sottrarsi alle nobili e salutari influenze. Vanitoso all'estremo, infatuato della sua grandezza, bastava solleticare gli interessi di questa grandezza e la piccole preoccupazioni di tale vanità, perchè egli non esitasse ad eseguire i disegni più patriottici e più lodevoli.

La manifattura delle tappezzerie dei Gobelins è una di quelle fondazioni del regno di Luigi XIV, che servono meglio d'ogni altra a porgere — a traverso le età, — il sentimento del valore delle idee e degli uomini d'un secolo che si potè paragonare appena a quello di Augusto ed a quello dei Medici.

Un'antica tradizione che attribuiva alle acque del piccol fiume di Bièvre qualità preziose per la tintura in scarlatto, determinò Giovanni Gobelin e suo figlio Filiberto, verso la fine del quindicesimo secolo, ad andare a stabilirsi sulle sponde di tale ruscello per sè medesimo poco attraente in mezzo ai luoghi stretti e malsani che traversa. Rabelais ci fa conoscere le origini — quali almeno le riferiscono le tradizioni o che egli stesso inventò, — della magra corrente d'acqua del Bièvre, così gloriosamente predestinata. Queste origini, — vogliate ricordarvene — hanno però nulla di glorioso o di nobile. Del resto vi sono tante cose illustri — fiumi, popoli e stirpi, — che spesso non cominciarono meno bassamente.

Giovanni Gobelin e suo figlio erano industriali molto intelligenti. Guadagnarono una fortuna assai considerevole, comperarono lettere di nobiltà, e quando la famiglia — dopo lunga serie di anni — rinunciò all'officina di tintoria che essi trasmettevansi di padre in figlio, i signori Canaye, che ne diventarono acquirenti, vi aggiunsero una manifattura di tappezzerie d'alto liccio, alla quale fecero venire operai fiamminghi, che in quel tempo erano famosissimi, ed erano diretti da un certo Jans.

Luigi XIII fondò lo stabilimento della Savonnerie, che godette d'una gran fama anche all'epoca della sua decadenza in mezzo alle lunghe lotte della Fronda e della minorità di Luigi XIV.

Ma ecco Colbert, e con lui ha principio la prosperità del regno. Questo grande ministro acquistò da un certo Leleu, consigliere al Parlamento, il palazzo dei Gobelins situato sulle rive di Bièvre e, mercè della volontà del re e dall'attività di Colbert, *la Manifattura reale dei Mobili della Corona* (questa fu la prima denominazione dei Gobelins) fu creata ed assicurata con ogni sorta di editti e di privilegi. Le Brun che era — siccome ognuno sa — il primo pittore del re, fu collocato alla testa di tale stabilimento, in cui eseguivansi i lavori più ricchi ed eleganti da circa duecentocinquanta maestri tappezzieri, che tessevano stoffe per i castelli e per i palazzi reali, da scultori in metalli, da ore-

LA VIA DELLE INDIE

I TAPPETI FRANCESI (Gobelins ed Aubusson).

fici, da Fiorentini esperti nell'arte di comporre e formare mosaici con pietre preziose.

Luigi XIV, simile a Giove presso di Danae, si convertì in pioggia d'oro sulla manifattura dei Gobelins, nella quale Mignard succedette a Lebrun, e continuò le eccellenti tradizioni del suo predecessore.

La manifattura dei Gobelins si divide presentemente in tre parti distinte: l'officina di tintoria, l'officina della tappezzeria e l'officina dei tappeti. I suoi operai sono, da una generazione all'altra, veri artisti, pazienti, laboriosi, coscienziosi, e che riproducono mediante lane colorate tutti i capilavori anche più inimitabili — a quello che parrebbe, — dei pittori illustri d'ogni tempo e d'ogni paese. I lavori di questi grandi uomini acquistano così una doppia immortalità.

Quello che Sèvres sa fare in un modo nell'arte ceramica, i Gobelins lo realizzano in altra maniera.

Anche là si crederebbe che la perfezione abbia detta l'ultima sua parola e fatto l'estremo suo sforzo. Queste belle tappezzerie equivalgono quasi ai modelli che copiano, e riproducono, aggiungendo loro un nuovo lustro, ma rispettandoli fedelmente, e rendendo filo per filo fino i più impercettibili tocchi del pennello del maestro.

Non un errore di prospettiva, non la più piccola confusione nei piani. E mirate come gli stili diversi conservino tutta la propria originalità, la maniera, il fare distintivo e preciso, come la lana muti d'aspetto e varia i suoi toni passando da un quadro dell'Albano ad una pittura di Rafaello, da una tela di Mignard ad una tela di Poussin! Il lavoro è interpretato religiosamente colle sue qualità più esclusive, per così dire, e più caratteristiche.

Il fiore, l'uccello, l'albero, la fonte, la casa, il personaggio, i gruppi di bambini e di amorini, le Muse e le Grazie, tutto spicca ed è raggiante nel suo splendore e nella sua verità.

Gli elogi che faccio alla manifatura dei Gobelins sono dovuti al suo annesso, al suo *complemento*, alla manifattura di Beauvais.

Credetti opportuno l'intrattenermi alquanto intorno alla storia della manifattura imperiale dei Gobelins e rammentare la venerabile antichità delle sue origini: meglio spicca il suo bello e puro splendore d'oggidì e là havvi una sovranità incontestabile. Ora, come ebbi a dirlo di sovente, le sovranità più antiche sono le migliori.

Tuttavia di assai buon ora, ed anzi sotto lo stesso Luigi XIV, la piccola città d'Aubusson nella Marca ebbe il gusto di quest'industria e di quest'arte, ed a poco, a poco una fabbrica chiamando l'altra, il buon successo di questi incoraggiando le intraprese di quest'altro, Aubusson diventò un alveare operajo, illuminato e laborioso, e che occupa brillantemente il suo posto dopo la manifattura dei Gobelins.

I metodi seguiti ad Aubusson, e la cura che vi si mette nello scegliere le lane, nell'assortire i colori e le gradazioni, nel metter assieme le varietà più solide e più ricche dei tessuti d'ogni specie, sono assolutamente gli stessi metodi, la stessa applicazione e le stesse cure che distinguono gli operai dei Gobelins e di Beauvais. Anzi, bisogna avere l'occhio molto esercitato e molto sagace per distinguere a breve distanza le tappezzerie esposte dal signor Braquenié da quelle delle manifatture dello Stato.

Stoffe per panneggiamenti e per mobili, per tende, divani e seggiole, tutti infine i tappeti che il signor Braquenié sottopose al giudizio del pubblico, meritarono sempre la stima e, nella maggior parte dei casi, l'ammirazione.

Altrettanto dirò dell'Esposizione dei signori Sallandrouze della Mornaix, Duplan Réquillard, Roussel e Chocquel, Hock e Paris.

Il signor Hock si compiace dei disegni arcadici, ma d'un gusto reale e certo, mentre i suoi emuli preferiscono il fantastico e, sopra tessuti che hanno quasi la finezza e lo splendore dei più rari casimiri, ci presentano mille differenti soggetti: qui, per esempio, sono le favole di La Fontaine, al naturale od in caricatura, sopra disegno di Grandville o benanco di Gustavo Doré; là, è il quadro dei *Cani* di Jélibert, riprodotto con una squisita imitazione; in altri è la natura morta, trofei di uccelli e di selvaggina in mezzo a vasi di fiori, o semplicemente mazzi di fiori e cespi di legumi.

Infatti i tappeti del signor Braquenié e quelli del signor Sallandrouze della Mornaix adornarono ed abbellirono assai bene e sontuosamente le tazze ed i cristalli di Baccarat, che ottennero una così legittima attenzione. A destra ed a sinistra, al disopra ed al disotto, l'occhio fu veramente incantato. Un industria completava l'altra. Così tutte le perfezioni si collegano e si accordano in una specie di concerto.

Dai nostri padri erano i tappeti di Turchia quelli che sopratutto godevano d'una unanime celebrità. Si rammenti la parola del Sorcio di città e del Sorcio di campagna:

> Il banchetto stava pronto
> Sul tappeto di Turchia....

Ebbene! i Turchi non perdettero il talento che fin dai primi tempi li raccomandò all'attenzione degli Europei, ed i tappeti da essi esposti al campo di Marte provarono vittoriosamente che in questo riguardo non sono in decadenza.

Costantinopoli ci inviò tappeti di seta bianca e d'un colore rosso ciliegia nei quali si intrecciano graziosi ricami d'oro e d'argento. Eguali ricami capricciosi e non senza grazia si trovano sui tappeti di panno rosso destinati a coprire le tavole ed i tavolini sui quali si serve il caffè in Oriente. Tutti avranno osservato quelle belle stoffe pelose colle quali era coperto il *Sofà* dell'esposizione turca.

Smirne e l'intiero Governo del Danubio, che si applica alla fabbrica dei tappeti, spiegarono dinanzi ai nostri sguardi magnifici esemplari nei quali la bella armonia dei colori — verde, giallo, arancio, cilestre — è concepita e realizzata ed in certo qual modo condotta con un'aria di ingenuità che non esclude la perfezione ed il progresso. È del pari elegantissima la semplicità dei disegni. Questi elogi si competono sopratutto ai prodotti della fabbrica di Ociak nei dintorni di Smirne, fabbrica che appartiene ad Agi Alì Effendi.

I tappeti di Sarukhan sono di piccola dimensione, e si impiegano specialmente come soppediani da camera e da letto: ma sopra di quella superficie ristrettissima si pingono con colori brillanti e che splendono allo sguardo, sopra un fondo bianco, verde od azzurro, porticati aperti, ingressi di palazzi o di giardini, dove, sopra volte d'oro e d'argento, cariche di fiori, vanno e vengono uccelli fantastici, e si inseguono beccando qua e là grappoli di frutti chimerici al pari di loro.

Tutto ciò rassomiglia in nulla ai tappeti dei Gobelins e di Aubusson; ma nella sua originalità impreveduta e piccante piace, diletta e, meglio ancora, mostra le qualità ingegnose e le attitudini diverse di un popolo e d'un paese che si credette troppo a lungo dedito all'inerzia e legato alla consuetudine.

La signora Maria di Launay, il giudice meglio informato e la guida più perfetta in tutto quanto si riferisce all'Impero ottomano, disse: — « In Turchia si tessono i tappeti con telai di legno di costruzione grossolana, simile a quello che Myktar-Hassan-Agà di Koniach espose nella Galleria delle macchine, fra lo spazio riservato ai Principati Danubiani e quello che occupa l'Egitto. In quel telajo si vede il tappeto in corso di esecuzione, ed in tal modo si può formarsi un'idea del metodo di fabbrica usuale, che è della più generale semplicità. »

Chi esciva dall'Esposizione delle tappezzerie dei Gobelins, di Aubusson e della Turchia, era difficile che avesse potuto fermarsi a lungo e con profitto dinanzi ai tappeti esposti da altri paesi esteri, qualunque pur fossero le qualità o gli sforzi meritorj che vi potesse rimarcare. Dappertutto non era che imitazione, plagio, e ben di raro si riescì a fare a seconda de' propri desiderii.

Ottavio Lacroix.

COSTUMI SVEDESI E NORVEGI

Mentre io scrivo, l'Esposizione ha toccato la sua fine. Il miraggio è scomparso, e quello spettacolo veramente unico, nel quale la stessa realtà ha sorpassato tutti i prodigi dell'illusione e della magia, ha

preso la strada delle rimembranze. Non è senza rammarico e tristezza che gli diremo addio, e non è senza fierezza e senza gloria per la nostra specie umana, — tanto industriale ed erudita, — e per la nostra città di Parigi, che ebbe l' onore di ricevere il mondo intero, che riparleremo di questi sei mesi ancora per molti anni.

Prima della sua chiusura traversai, abbagliato, come nei primi giorni, le sale riccamente adorne e le diverse gallerie nelle quali le nazioni si affollavano e si accalcavano. Mi sono fermato, forse per la ventesima volta, nella sezione svedese, davanti a quei gruppi ingegnosi, che altra pretesa non avevano fuorchè mostrare foggie di vestire, le quali, bene studiate, ci rivelano gli usi ed i costumi. È la verità elegante ed ingenua che presero dal vero, e che esposero con una naturalezza ed un gusto perfetti.

La Svezia e la Norvegia, che ci apparvero fino ad ora in una nebbiosa lontananza e quasi sotto la neve dei poli, *ubi defuit orbis*, cambiarono d' aspetto tutto ad un tratto. Dopo aver constatato, dietro numerose e variate testimonianze, tutte le attività di una popolazione intelligente, vivace e laboriosa, ci rimane ancora di essa nella mente qualche cosa di primaverile, di poetico e di ridente come un idillio di Teocrito, che avessero trapiantato ed acclimatizzato nel Nord.

Quanto alle pagine che la Svezia occupa nella storia, ho nulla da insegnare, rammentando che quelle pagine sono illustri e gloriose, e che, diplomatica e guerriera sotto Gustavo Adolfo e sotto Carlo XII, la Svezia seppe far udire la sua parola nei consigli d' Europa e difenderla valorosamente colla spada. Ella fece le sue prove, ed ora, — disillusa forse, ed a buon diritto, delle eventualità di guerra e di conquista, — più non pensa che a sviluppare le sue istituzioni interne, ed aumentare nel medesimo tempo la sicurezza ed il benessere de' suoi popoli. Ditemi, non è di tal modo che si può mostrare di aver pienamente acquistata la saggezza, che mancherà per lungo tempo, — ahimè! ne ho paura, — a molti paesi e regni che potrei all' occorrenza nominare?

Sotto una dinastia liberale ed illuminata, che non teme punto le riforme, le buone leggi civili, religiose ed amministrative si succedettero rapidamente. L'una traeva seco l'altra. Questi principi d'origine francese che la Svezia si scelse, hanno l'istinto ed il genio del progresso in tutti gli ordini ed in tutti i rami, e Carlo XV, per esempio, è amico delle arti al punto da servirsi da sè medesimo della tavolozza e del pennello, e — noi l'abbiamo veduto, — servirsene con talento, come se non avesse mai fatto altro che questo.

L'agricoltura, il commercio e l'industria, l'esercizio delle foreste e delle miniere, la pesca, che è una sorgente di ricchezza per tutto il regno di Norvegia, ed insieme a tutto ciò, l'estensione a tutte le classi ed a tutti i sessi dell'istruzione pubblica, ecco il compito che si è imposto questo popolo pacifico e calmo, il quale però non trascura di mantenere un eccellente esercito, e di provvedere a tutte le esigenze per la sua difesa nazionale.

Parlai dell'istruzione pubblica. Voi avete veduto, al par di me, all'Esposizione la scuola primaria in miniatura che la Svezia espose, e che, pulita, graziosa, comoda, concepita con un vero sentimento d'igiene e di morale, è assolutamente degna di essere nominata una scuola modello. L' istruzione primaria in Svezia è, per tutti, un diritto ed un dovere, e fui assicurato, l'altro giorno, che una servente, la quale non sapesse leggere, non troverebbe un collocamento.

Dopo ciò, bisogna dire che la lettura, particolarmente in una servente, non manca di avere talvolta gravi inconvenienti, almeno in Francia e nei nostri paesi meridionali.

In questo breve spazio devo trascurare molte importanti osservazioni e limitarmi ad indicare in poche parole tutti i passi che fanno nel progresso, con una bravura che ne val bene un'altra, i due regni uniti di Svezia e Norvegia, ove la prosperità sempre crescente degli interessi materiali è lontana dal nuocere la prosperità degli interessi intellettuali e morali.

Ed ora vengo a parlare delle scene dei costumi, scene villereccie e pittoresche che presentano, in tutta la loro semplicità, gli usi ed i costumi norvegi e svedesi, e riproducono la piccante e curiosa originalità degli abitanti di quelle contrade piene d'attrattive e d'incanto.

Vi sono diversi modi di far conoscere e rappresentare le foggie. Si possono (come del resto succede quasi sempre) abbigliare alla meglio alcuni fantocci e bambole, e lasciar poscia allo spettatore la cura di indovinare il resto, e cavarsela come meglio può. Gli esponenti svedesi vollero fare di più, e far meglio; essi ricercarono alcuni tipi caratteristici della stessa schiatta, volti di giovani e vecchi, attitudini naturali, e, perfino nei minimi particolari, perfino nelle screpolature delle labbra o nelle callosità della mano, si applicarono a riprodurre al vero i loro personaggi. Il lavoro fu più che mai minuzioso, ma è riescito; e tutta questa gente, credetemelo, vive ai vostri occhi, e se non parla, lascia però scorgere il suo pensiero. L'arte della pantomima non può andare più in là.

Ma non è tutto: questi personaggi scelti con un discernimento tanto sicuro, quei padri canuti, quelle madri dalla fronte pensierosa e venerabile, quelle fanciulle bionde come covoni di frumento, e quei giovanotti amanti che hanno il cuore sulla mano e sulla bocca, non sono gettati qua e là a caso, o riuniti in un volgare accozzamento. Ognun di loro ha la sua parte, come in una produzione teatrale, per esempio, od in una delle commedie rustiche di Giorgio Sand. L'azione si lega, s'imbroglia, si protrae e si scioglie in mezzo a molte emozioni, a molte gioje e più d'un timore. Ripetiamo che nulla havvi di meno confuso e meno impenetrabile di quei muti attori.

Cominciamo, se credete, da quella contadina dai dorati capegli e dagli occhi azzurri, che, col rastrello in mano, raccoglie i fili d'erba secca, mentre la sua mente è altrove. Le vesti sono delle più modeste; nessun colore vistoso! La casacca, stretta sul petto, è d'una stoffa grigia e grossolana, e la gonnella rigata è parimenti grossolana. Ella pensa . . . .

Ma ben presto la ritroveremo. Adorna, attillata, con nastri alla cuffia, orecchini, spilloni sul petto, con una bella gonnella rossa ed un grembiale a doppia bordura, scarpe colle rosette, eccola che incontra (è una domenica probabilmente) l'amico d'infanzia, che si è fatto grande, e col quale non si osa più scherzare come in altri tempi. Questi ha i capegli nascosti sotto un berretto che non manca di civetteria e di grazia, la sua veste lunga e ben tagliata, le brache coi bottoni lucenti, le calze tirate diligentemente, dicono a bella prima ch'egli ha l'intenzione di piacere. La fanciulla sorride cogli occhi bassi; il giovane offre un fiore e sorride a sua volta ma con aria più furba, quantunque in quel sorriso siavi ancora molta innocenza. Certo che, se la contadina rassomiglia a Margherita, il contadino non ha nulla del dottor Faust, e dietro a lui non vedesi neppur l'ombra di un Mefistofele.

Quindi viene la domanda di matrimonio, un vero quadro di Greuze in una fattoria. I due amanti aspettano, in piedi, timidi e rispettosi, che il vecchio padre abbia dato il suo consenso. Il vecchio padre, cui la madre osserva in silenzio, ma con un'aria che sollecita alla sua maniera, intenta a ritenere ed a ritemprare qualunque severa parola, — sotto il suo cappello a larghe falde, riflette, calcola e pesa il pro e contro, i diritti della ragione e quelli dell'amore. La sorellina sta vicina a lui. Ella guarda e non comprende.

Viene poscia la toletta della fidanzata che coi capegli intrecciati accuratamente, si adorna della sua cuffia più bianca, e vestì gli abiti nuovi dai freschi colori azzurro e rosei, dove i fili d'rro e d'argento si mischiano e s'allacciano con quelli di seta. Ben presto la ritroveremo sotto la maestosa corona di rame dorato o di crisocalco, che è l' ornamento indispensabile delle giovani maritate in Svezia ed in Norvegia. Ella è regina, infatti, in quel giorno; ella diventa la regina della famiglia che va a formarsi, e della casa che va a popolarsi ed accrescersi.

Voi vedete l' egloga: è per certo poesia di Teocrito, ma per di più havvi una rimembranza biblica e patriarcale, cosa che manca a Teocrito. Il poeta greco è un raffinato; questi paesani svedesi, onesti e buoni, colla fisonomia tanto aperta e sincera, esalano da ogni poro la natura e la verità.

Menziono, per memoria, i Norvegi avvolti in pelliccie; e quella famiglia aggruppata in una slitta tirata da renne, tutte belle

cose che bisogna vedere coi propri occhi, e che sfidano ogni e qualunque descrizione. Non si potrebbe dipingere con un sol tratto di penna tutta quella varietà infinita di fisonomie maschie ed austere, e candidamente oneste; quegli abiti tanto elegantemente appropriati, quelle tinte che stanno tanto bene e che non richiesero alcun sforzo di mente, nè alcuna ricerca. Il vestito ride e parla in certo qual modo come lo stesso volto, e ne completa l'espressione.

Le foggie svedesi e norvegi ottennero un grande successo, ed i visitatori dell'Esposizione universale, ne sono sicuro, non li dimenticheranno.

In questi tempi di strade ferrate e battelli a vapore, ma molto più per le idee che corrono e gl'interessi che si collegano o si scambiano fra un popolo e l'altro, non v'è più distanza. Lo dissero spesso, ed io l'ho ripetuto. Noi abbiamo appreso a conoscere e ad apprezzare vieppiù il genio e le attitudini di tutte le nazioni che si mostrarono, e che resteranno nostre amiche, perchè esse pure impararono a conoscerci meglio. In Svezia, la Francia è già lungo tempo che gode un grande favore, forse da dopo che Cartesio andò a Stocolma a cercare dalla regina Cristina un asilo al libero pensiero ed al bello stile filosofico.

La domanda di matrimonio.

Anche all'estremità dell'isola Scandinava parlano la nostra lingua e leggono i nostri autori. Che dico? un ufficiale superiore dell'esercito svedese, — il quale è tanto erudito quanto Paolo Luigi Courier, ma che ha nulla dell'amara ed implacabile ironia dell'elleno libellista, — il signor maggiore Staaff pubblicò a Stocolma sotto il modesto titolo di *Letture scelte della letteratura francese*, due volumi, in cui la critica fina e giudiziosa, la scienza più solida ed il gusto più sicuro raccolsero e fecero valere i migliori e più numerosi pezzi scelti dei nostri autori immortali, cominciando da quelli che vivevano sotto Carlomagno, ed arrivando agli ultimi contemporanei.

L'opera è venuta dalla Svezia in Francia, ed ottenne anche qui, al pari di là, tutti i suffragi. Vidi questa raccolta all'Esposizione universale, e dissi fra me che in quelle pagine internazionali eravi un nuovo legame. Far amare la Francia alla Svezia, è un far amare la Svezia alla Francia ed aver per tal modo ben meritato dei due paesi.

OTTAVIO LACROIX.

L'incontro.

La toletta della Sposa.

FIGURINI SVEDESI.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, vegansi il Programma

Dispensa 109.ª

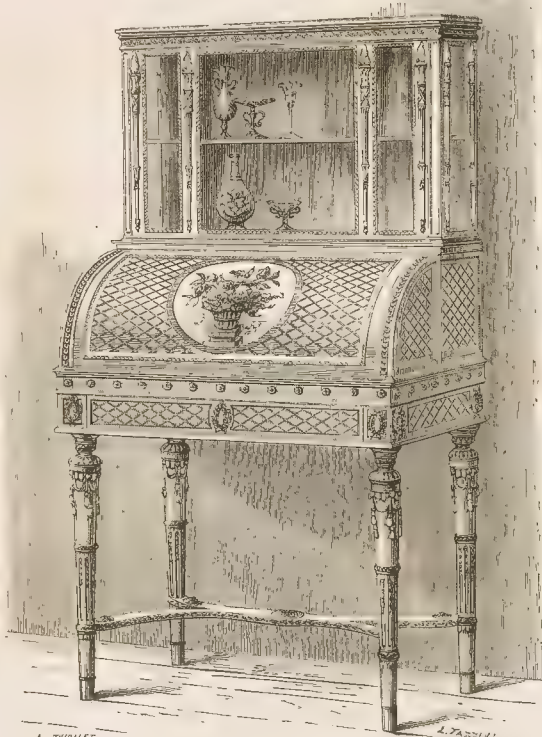
PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una dispensa separata costa 25 Cent.

I PICCOLI MOBILI

La piccola ebanisteria è l'ultima parola della stipetteria; essa non può andar più lungi senza invadere il dominio dei Fourdinois, dei Roudillon e dei Sauvrezy; e crediamo che coloro che la condussero al punto di sviluppo al quale è pervenuta oggidì, siano troppo abili e troppo saggi per impegnarsi in una lotta d'onde essa ne escirebbe con proprio danno.

Il progresso è una nobile e santa cosa. All'operajo succede l'artista, ed a poco a poco gli artigiani si fanno artisti; l'arte che oggidì crea capilavori e meraviglie ha incominciato con informi e grossolani sbozzi, prodotti dai primi sforzi di un lavoro senza metodo, di un'industria tutta personale, che non era nè diretta dall'esperienza, nè illuminata dai metodi che costituiscono le abitudini e le tradizioni del mestiere.

Il primo passo è il più difficile a farsi nella via del progresso; ma, dacchè si è in cammino, dacchè s'è preso lo slancio, non è più possibile arrestarsi; bisogna avanzare, ed avanzar sempre.

MOBILE DEL SIGNOR TAHAN.

Qual distanza v'è fra la stipetteria, — altre volte limitata alla fabbrica dei minuti oggetti d'osso e d'avorio, che metteva in commercio seltanto articoli usuali e di fabbrica corrente, — e l'industria dei Tahan, Sormani, Moreau e Leuchars! altre volte gli stipettai abbandonavano ad artigiani speciali, — lavoratori d'avorio, scultori, incisori, apparecchiatori di lacca e pittori, — l'esecuzione di tutti i pezzi di lusso; oggidì tutto si eseguisce sotto alla loro direzione; gli artisti non son più che i traduttori intelligenti ed abili d'un'idea concepita da un altro, ed il loro lavoro consiste unicamente nel dare un corpo ed una realtà a creazioni di cui non conoscono che le parti delle quali è loro affidata l'esecuzione.

Dio ci guardi dal togliere agli artisti la parte d'onore che loro è dovuta nei capi

d'opera della stipetteria moderna, e di attribuirne tutto il merito ai grandi industriali, di cui sono gl'indispensabili cooperatori; lungi da noi una simile intenzione: ma la grande armonia che regnava in tutte le parti di que' scrignetti per giojelli, di quei piccoli mobili eleganti, di quei lavori dai ritagli infiniti, provava che gli artisti, i quali concorsero alla loro esecuzione, non seguirono la loro propria fantasia, ma obbedirono ad una direzione che dà al complesso quella verità e quel buon gusto che ne costituisce il carattere ed il merito principale.

Il signor Tahan, al quale dobbiamo numerosi capilavori di stipetteria, e che è uno dei principali maestri in tale industria di lusso, si trovò a poco a poco impacciato nei limiti in cui era racchiusa la sua fabbrica; uomo d'immaginazione e di gusto, si stancò di fare e rifare scrigni, forzierini da viaggio, cassette per bottiglie da liquori, scattole per sigari, per guanti, ed oggetti di capriccio, e si mise a disegnare e far eseguire quei piccoli graziosi mobili, che divennero il complemento indispensabile della sala e del gabinetto.

Nulla di più meraviglioso dei pezzi di cui si componeva la sua esposizione; essi sono altrettanti capilavori del gusto più squisito, e più puro, a segno che sembrano essere l'estremo limite e l'ultima parola dell' arte.

Vi era un tavolino ad un sol piede, vera meraviglia di eleganza e di fantasia; un mobile Luigi XVI in noce, un porta-sigari di lusso, offerto per soscrizione al signor barone Heeckeren; quel mobile, assai ricco di fine sculture, portava sul suo principale riquadro un paesaggio in tarsia naturale, rimarchevole lavoro di Wolker, eminente artista che sgraziatamente abbiamo perduto; l'interno di quel mobile, cioè i porta-pipe ed i cassetti destinati a ricevere il tabacco, era della più meravigliosa finitezza; vicino a quello eravi un paniere da nozze, in ebano incrostato di avorio inciso; uno scrittojo da donna in legno di rosa con guarniture di bronzo dorato e medaglioni dipinti da Fossey.

Quei piccoli mobili rivelavano tutta l'abilità della composizione, il gusto squisito e l'immaginazione inesauribile del signor Tahan, al quale il giurì ha giustamente accordata l'unica medaglia d'oro destinata per la piccola ebanisteria.

Ma il pezzo più rimarchevole, un vero giojello di quell' esposizione tanto ricca e tanto elegante, era lo scrittojo a cilindro in legno di marrone e viola, rappresentato dal nostro disegno: quel mobile di stile Luigi XVI, il cui cilindro era quadrigliato di filetti verdi, ci sembrava l'ultimo sforzo della piccola ebanisteria. Infatti, è impossibile il poter dare ad un mobile una forma più graziosa e più leggiera, abbellirlo d'ornati più fini e più abilmente distribuiti, e saper mettere una più fortunata armonia fra i particolari e l'insieme.

Noi crediamo che non si possa fare, concepire e realizzare meglio un lavoro più rimarchevole e più perfetto; ma col signor Tahan non si è sicuri di nulla.

PROSPERO POITEVIN.

INDUSTRIA DEL BRONZO

Imitazioni

Di tutte le industrie parigine, quella del bronzo è forse la più considerevole e, certamente, una delle più importanti. Essa occupa un gran numero di operai, mette in corso capitali enormi, e dà luogo ad esportazioni per una cifra rilevante in tutti i paesi. Non è quì il luogo di scendere nei particolari di questa statistica malgrado tutto il vantaggio che dessa può offrire, e ci basterà di accennarla all' attenzione dei nostri lettori.

L'industria del bronzo tocca da una parte alla metallurgia e dall'altra all'oreficeria. Essa toglie all'una i metodi di fusione, le materie prime, — specialmente il rame e lo zinco, — e disputa all'altra il gusto artistico, la scelta dei soggetti, il bulino dello scultore, il martello del modellatore, la ricercatezza dell'ornamentista e l'applicazione in grande degli splendidi colori dello smalto.

Prima di andare all'Esposizione ad ammirare i capilavori di quest'industria, noi abbiamo voluto visitare uno dei principali stabilimenti d'onde ne escirono molti e dei più rimarchevoli. Le officine della ditta Barbedienne, che occupa circa cinquecento operai, dei quali alcuni sono veri artisti, trovansi in via di Lancry. Com'è naturale però in quel personale non figurano gli artisti creatori. Scultori celebri, abili disegnatori, pittori, cesellatori, lavorano nelle loro particolari officine le opere che devono ricevere un' esecuzione perfetta nelle officine del signor Barbedienne. Questa esecuzione richiede ancora lavori complicatissimi ed assai delicati.

A lato delle opere magistrali, delle statue, dei gruppi, dei soggetti complicati, si eseguiscono dal signor Barbedienne mille oggetti, il cui prezzo è accessibile alle fortune modiche, e che concorrono all'ornamento delle abitazioni.

Escono così da queste officine, — e fanno una fortunata concorrenza ai pesanti prodotti delle fabbriche di balocchi e di chincaglierie, — pendole, tazze, parafuochi, candelabri, candelieri, accessorj da scrittojo, il tutto d'un gusto irreprensibile.

Dal punto di vista specialmente artistico, quello che più ci colpì dal signor Barbedienne si fu la produzione di quei famosi smalti tramezzati, per i quali i Chinesi si acquistarono una fama così grande. Abbiamo veduto compiuto quasi per intiero un gran vaso etrusco, intorno al quale lavoravano diversi operai già da due anni e mezzo. Fu duopo fare anzitutto la forma di quel vaso, il cui disegno, quantunque semplice possa sembrare, costò nondimeno qualche fatica all'artista. Venne poscia fuso il bronzo nella forma, quindi su bronzo, coll' ajuto del martello e del cesello, si tracciarono i capricciosi disegni destinati a ricevere lo smalto. Finalmente, nelle tramezze di quel disegno complicato furono versati i colori a base minerale, che, nella fornace, devono acquistare lo splendore ed il liscio della porcellana. Ogni gradazione di tinta esige una cottura separata. Bisogna dunque far passare al fuoco questo vaso tante volte quanto lo richiede il numero di differenti colori. Ma ogni volta che entra nel forno e che ne esce, l'oggetto può alterarsi. Talvolta il fuoco sarà troppo violento, tal altra troppo debole; ora le leggi di dilatazione e di refrazione, agendo differentemente sul bronzo e sullo smalto, faranno scoppiare o squamare quest'ultimo; ora una corrente d'aria fredda produrrà il medesimo effetto. Quanto più è grande il pezzo da eseguire, tanto più numerosi sono i pericoli e più importante è il rischio che si corre. Ma in grazia della buona disposizione dei locali, di un eccellente materiale, dell' incessante vigilanza del padrone e dell' intelligenza degli operai, queste difficoltà, sono superate e, quando si tratta di pezzi ordinarj, sono quasi del sicuro evitate.

Ora che sappiamo a prezzo di quali cure, di qual fatica e di quante spese possono essere fabbricati i bei pezzi di bronzo ed i bei smalti, vediamo a quali risultati sono giunti gli esponenti francesi. E prima di tutto, giacchè veniamo dalle officine del signor Barbedienne, esaminiamo le opere che ne sono escite.

Ecco due donne dello stile del Rinascimento, in bronzo, di cui l'una è dovuta al cesello del signor Falguière, l'altra al signor Paolo Dubois, siccome possono convincersene da loro stessi i nostri lettori.

Il disegno n'è purissimo ed armoniose ne sono le linee. L'esecuzione lascia nulla a desiderare. Posate sopra zoccoli di marmo, e portando un candelabro, esse formano un bel pajo di porta-torcie, e sembrano destinate ad ornare un palazzo. Infatti vennero acquistate dall' Imperatore.

Abbiamo trovato un bel gruppo rappresentante l'episodio di Peto ed Aria, tolto dalla storia romana. L'avevamo veduto a Londra nel 1862, ma dopo d'allora il bronzo prese una tinta, una vernice, che rammenta i più bei pezzi del Rinascimento.

Ad ogni passo l'attenzione era fermata da specchi, la cui montatura in bronzo era un capolavoro, da lumiere, statue, alcuni oggetti d'uso più cittadino, per esempio, una incantevole guarnizione da camino, candelabri, coppe, ecc. I pezzi principali dell' esposizione del signor Barbedienne erano una bella coppa ed uno scrigno coperto di smalti tramezzati d'una meravigliosa armonia di toni e d'una grande ricchezza di colori, sortiti senza alcun difetto dalle numerose preparazioni che dovettero subire.

Voglionsi citare ancora alcuni pezzi di oreficeria artistica, coppe d'argento mas-

siccio artisticamente cesellate e finalmente uno scrignetto di bronzo abbellito da ornati in oro ed argento, che era per certo l'opera più rimarchevole di quella magnifica esposizione.

Egli è certo che se il signor Barbedienne non fosse stato fuori di concorso per i suoi precedenti successi, i suoi concorrenti avrebbero avuta molta fatica a disputargli il primo premio. Noi però verremo ora annotando opere commendevoli escite da altre officine, ma dobbiamo nonpertanto dichiarare che, per il complesso e la varietà dei lavori e per la perfezione in ogni ramo della sua industria, il signor Barbedienne trovavasi senza eccezione al primo posto.

Rimarchevolissima era l'esposizione del signor Denière. Si notava sopratutto un gruppo di rame fuso e cesellato rappresentante l'Amore che si confida all'Amicizia. L'autore, il signor Carrié, trovò nella ditta Denière un abile esecutore della sua idea.

Ci fermammo altresì dinanzi alla pendola che sosteneva un grazioso busto di donna rappresentante l'Autunno, con due fanciuli vendemmiatori a compimento della guarnizione da caminetto. La testa di donna era lavoro del signor Carrié, ed i fanciulli eran dovuti al cesello del signor Moreau.

Fra gli altri esponenti dobbiamo citare il signor Lerolle, i cui bei prodotti in bronzo color di rame, gli uni nello stile del Rinascimento, gli altri nello stile Luigi XVI, erano dei più commendevoli.

Il signor Gustavo Levy eseguì una figura di grandezza naturale dovuta allo scultore Pollet e rappresentante la Notte. Era un bellissimo lavoro.

I signori fratelli Raingo esposero diversi oggetti rimarchevolissimi. Altrettanto si deve dire dei signori Giulio Graux, Augusto Lemaire, Blot e Drunard, Charpentier, ecc.

In somma, il complesso di quelle diverse esposizioni stabiliva la superiorità dell'industria tutta parigina dei fabbricatori di bronzo sui loro competitori esteri.

Vi erano nondimeno nell' esposizione prussiana ed austriaca alcuni bei pezzi, ma questi erano assai lontani dal poter gareggiare coi prodotti francesi.

Affinchè la presente rivista dell'industria del bronzo fosse completa avremmo dovuto seguirla in tutte le applicazioni che se ne fa nelle altre industrie e specialmente nella fabbrica dei mobili, delle lampade e per la montatura delle porcellane. Avremmo dovuto altresì percorrere le belle gallerie della Storia del Lavoro, ove erano esposti tanti bronzi rari e magnifici, dall'epoca gallo-romana fino ai nostri giorni.

Tutt'al più ora possiamo segnare, siccome degne d'attenzione e d'incoraggiamento, alcune imitazioni di bronzo assai bene eseguite, e che, senza poter aspirare a sostituire questo metallo così bello e prezioso, consolano le piccole borse che non possono farne acquisto, e mettono alla loro portata soggetti graziosi e copie d'opere di grandi artisti.

Si ottennero del pari soddisfacenti risultati con una lega del rame e dell'alluminio. Ma per le opere d'arte questa composizione non potrebbe lottare col bronzo, e per gli oggetti di uso giornaliero gli si preferisce sempre il metallo inargentato col sistema elettro-magnetico della ditta Christofle.

Concluderemo ripetendo che l'industria del bronzo fu largamente e degnamente rappresentata all'Esposizione in tutte le così varie e molteplici sue manifestazioni.

GUSTAVO NAQUET.

LA VIA D'INGHILTERRA

La via d'Inghilterra, una delle più belle e più larghe del Palazzo, descriveva presso a poco un quarto di cerchio; una delle sue estremità confinava col Parco, l'altra colla Galleria delle Belle Arti.

Per quanto vasta fosse tal via, non era però che una piccolissima parte dello spazio occupato all'interno dagli innumerevoli saggi esposti dall'industria della Gram brettagna; ma era fra tutte le sezioni concesse all'Inghiterra la più rimarchevole per la magnificenza, lo splendore, la ricchezza e la varietà de' suoi prodotti.

Per giungervi, uscendo dal Parco, si traversava la galleria del lavoro, e si passava davanti ad un magnifico tornio da carro e ad una macchina da incavare, due capi lavori, che meritarono una medaglia d'oro ai signori Shepherd, Hille, e Comp. di Londra.

L'ingegnosa macchina da pettinare la lana, di cui è inventore il signor Giacomo Ferrabée, era in moto; ci fermammo a guardarla lavorare: in un quarto d'ora la vedemmo fare maggior lavoro di quanto non ne farebbero in una lunga giornata dieci operai muniti dei più larghi scardassi.

A sinistra dell'entrata della via d'Inghilterra, erano collocati i bei prodotti metallurgici del signor Johnson Matthey di Londra: in quella magnifica esposizione, gli oggetti che attirarono più particolarmente e più vivamente l'attenzione, erano alcune caldaje in platino, fabbricate di un sol pezzo mediante una saldatura autogena.

Il giurì per constatare il merito di quell'eminente metallurgo, gli accordò due medaglie d'oro: una pe' suoi metodi speciali nei trattamenti dei metalli preziosi ed un'altra per il trattamento del platino. Gli è stata inoltre conferita una medaglia d'argento per i suoi prodotti chimici e farmaceutici.

Se trovassimo il nome del signor Johnson Matthey fra quegli esponenti che si credono in diritto di lagnarsi delle decisioni del giurì, lo confessiamo, nulla saprebbe superare la nostra meraviglia.

Ora passiamo ai panni ed ai tessuti delle differenti contrade manifatturiere della Grambretagna. Tutti quei prodotti, senza eccezione, erano rimarchevoli per il loro splendore e la bella apparenza.

I tessuti misti dei signori fratelli Aspinal; i panni per paletots ed i tessuti di lana del signor Hargreave; i bei tessuti di pelo di capra, d'alpaga e di cusimiro per mantelli dei signori J. Walker padre e figli, sono prodotti fabbricati con cura, e che meritarono la medaglia d'argento loro aggiudicata. Però non dubitiamo che nello spazio confinante la via da noi ora accennata, l'Inghilterra abbia esposto dei tessuti di lana pettinata e scardassata di un'esecuzione e di una qualità superiori: ma sono fuori della nostra portata e sfuggono alla nostra apprezziazione.

Citeremo però i magnifici tessuti del signor J. Alkroyd d'Alifax, quelli di Bradford, e le belle pannine del sud della Scozia e dell'ovest dell'Inghilterra; le abbiamo già ammirate in una delle nostre passeggiate libere, a traverso il Palazzo, ed abbiamo risaputo con vero piacere che una medaglia d'oro ne ha constatato giustamente il merito e sanzionata la superiorità, al punto di vista del sistema di fabbrica.

In una specie di quadrivio formato da una soluzione di continuità della via d'Inghilterra, tagliata da due vie laterali, era collocato uno stipo ad otto piani la cui costruzione era tutt'affatto originale: ogni piano aveva due lati opposti di un metro di altezza e cinquanta centimetri di larghezza; tutti erano divisi in raggi eguali, sui quali erano disposte le opere di tutti i grandi scrittori, poeti, filosofi e storici dell'Inghilterra. Sotto quelle sedici vetrine ermeticamente chiuse, non si volle fare un'esposizione delle belle edizioni di Londra e d'Edimburgo, ma invece una mostra completa di tutte le legature di libri.

Bene spesso vedemmo attorno a quello stipo buon numero di brave persone, le quali dovevano essere del mestiere; dalla loro maniera di guardare era facile distinguerle dai semplici spettatori. Se ogni domenica, l'Inghilterra non avesse coperto di una fitta tela tutti que' bei modelli d'una industria nella quale primeggiava, nessuno potrà dubitare che molti dei nostri buoni operaj vi sarebbero accorsi ad ammirarli.

Quella vetrina ad otto piani sulla quale posero un bel busto di Shakspeare in bronzo dorato, era di un effetto molto pittoresco.

Poco lungi, si fronteggiavano gli uni cogli altri, i ricchi merletti del signor Jacoby di Nottingham ed i magnifici tulli ricamati dei signori Heymann ed Alexander.

Nottingham non è decaduta dalla sua fama; essa ottenne per la sua fabbrica la medaglia d'oro; ed i signori Heymann ed Alexander, i quali possono rivendicare una parte di questa distinzione, hanno ricevuto personalmente la medaglia d'argento.

Eccoci ora ai cristalli: a sinistra brillano, scintillano e mandano riflessi i magnifici prodotti dei signori Powell e figli, a destra

BRONZI DEL SIGNOR BARBEDIENNE

LA VIA D' INGHILTERRA.

quelli del signor Dobson di Londra. Contentiamoci di ammirare quelle due splendide esposizioni che meritarono la medaglia d'argento a ciascuno dei nominati industriali; e mettiamoci, — se è possibile, — al punto di vista inglese per non avere a rilevare quello che un gran numero dei principali pezzi esposti da quei fabbricanti può avere di pesante nella forma, di poco armonioso nell'insieme, e d'imperfetto o di duro nei particolari.

Di fronte ad un terzo fabbricatore di cristalli, il sig. Giacomo Green di Dublino, il quale espose pure alcuni rimarchevoli prodotti, si trovavano le tre più ricche vetrine dell'oreficeria inglese, quelle del signor Elkington, dei signori Hunt e Roskell, e quella del signor Hancock.

Furono loro accordate tre medaglie d'oro e la bellezza e perfezione dei ricchi prodotti che essi esposero, meritarono ad ognuno di loro quest'alta distinzione.

Per certo non si saprebbe ammirare abbastanza il magnifico scudo in argento battuto, nel quale il signor Elkington fece incidere da un artista — che supponiamo essere francese, — i più rimarchevoli episodi del bel poema di Milton: in quel ristretto spazio havvi una quantità di personaggi. Meravigliosa composizione! Là vi si trova il pensiero, il sentimento, la poesia, tutto insomma quanto rivela il grande artista. Non si poteva tradurre Milton con maggior eloquenza, maggior movimento e maggior calore.

A fianco, nella medesima vetrina, era esposto un vaso d'argento massiccio, che fu comperato dall'imperatore. È di una forma bellissima e purissima, e l' artista che lo esegnì, potrebbe benissimo essere anch'egli un nostro compatriota. Non si creda che noi emettiamo quest' opinione per diminuire il merito del signor Elkington; no: la prima qualità del capo di un' importante industria, non consiste soltanto nel saper dirigere i propri operai, ma di saper scegliere i propri cooperatori; e noi nulla vediamo di più felice quanto la franca associazione di ricchi industriali inglesi con quelli de' nostri artisti, i quali, per l'abbondanza loro in Parigi, sono costretti d'espatriare per trovar lavoro e vivere.

L'Esposizione dei signori Hunt e Roskell era particolarmente rimarchevole per l'importanza, la ricchezza e la bella esecuzione di tutti gli oggetti d'arte esciti dai loro opifici.

Due vasi, d'argento dorato, lo scudo Outram, il gruppo dei cervi, i vasi e due gruppi in argento ossidato, la copertura di un messale in platino battuto, sono tanti capilavori.

Ma ciò che attirava gli sguardi della folla, e che eccitava la più viva ammirazione delle nostre più grandi dame, era, — bisogna pur dirlo, — la magnifica collezione di diamanti, smeraldi, zaffiri e perle, tolte dallo scrigno veramente regale della contessa Dudley.

I prodotti del signor Hancock, posti a fianco di quelli del signor Elkington, sembrava ne fossero il seguito ed il compimento; e ben lungi dal soffrirne, ritraevano maggior spicco da quel formidabile vicino.

L'eleganza e la bella esecuzione dei modelli che quell'industriale espose al giudizio degli innumerevoli visitatori che si succedettero al Campo di Marte, dovevano infallantemente attirare l' attenzione dei giudici più competenti; comprendiamo quindi come l'Imperatore siasi fermato là più volte, che l'imbarazzo della scelta ve lo abbia ricondotto, e che finalmente abbia dato la preferenza a due splendidi candelabri, che non poterono essere eseguiti se non nella previsione che sarebbe loro accordato un posto d'onore in un regio palazzo.

Un poco più lontano, il signor Leuchars espose i più belli e ricchi saggi di marocchineria.

Le caminiere in marmo d'imitazione, del signor Fergusson, meritano d'essere menzionati; il loro focolare di ferro brunito ha il magico splendore de' bei caloriferi che trovansi nelle sale della ricca borghesia del Nord: ma il prezzo fissato dal costruttore ne esagera ai nostri occhi il valore e ne diminuisce considerevolmente il merito. Bisogna essere tre volte milionario per potersi riscaldare ad un simile focolare.

In due pianerottoli praticati a destra ed a sinistra della via da noi percorsa, vennero riunite tutte le pubblicazioni periodiche che circolarono nel 1866 in tutti i tre regni. Esse superavano di molto in numero quelle che furono pubblicate in Francia nel medesimo periodo di tempo, ma dubitiamo che abbiano avuto un' azione tanto possente sulle menti in Inghilterra ed all'estero, quanto i nostri modesti fogli di carta ne ebbero dovunque penetrarono.

Quell' esposizione, senza alcuna utilità, ci sembra tradire in un modo assai malaccorto, la vanità che i nostri amabili vicini mettono in tutto ciò che emana da loro e porta il timbro delle loro fabbriche.

All' estremità della via d'Inghilterra, la società biblica di Londra eresse uno stipo a dodici scompartimenti mobili, ove dispose bellissimi esemplari della traduzione della Bibbia in *centosettantatrè* lingue. Per un filologo e per un cristiano quell'Esposizione la vinceva in bellezza e sopratutto in utilità morale su tutte le altre, e se il primo applaudì colla mente agli sforzi degli eruditi inglesi, che moltiplicarono così la parola di Dio, l' altro applaudì col cuore ai lavori compiuti dai missionari, ai quali nulla costò d'abnegazione e di sacrificio per spargerla e propagarla.

Non crediamo che fra coloro che vendettero il Vangelo, e lo distribuirono in frammenti al Campo di Marte, vi fosse un solo apostolo che, con pericolo della propria vita, l' insegnasse ai popoli selvaggi. Se noi ci siamo beffati degli uni, sappiamo inchinarci con rispetto davanti agli altri.

PROSPERO POITEVIN.

LE VETRIATE SIMBOLICHE

della signora Celina Dominikowska.

L' Esposizione avrebbe dovuto contenere una sezione di più, nella quale fossero riuniti tutti i lavori difficili a classificare, perchè differenti da tutti i generi conosciuti o definiti. In questa sezione speciale i lavori di pazienza, certe curiosità di mano d' opera, certe eccezioni importanti del lavoro umano, avrebbero trovato il loro posto naturale, e sono persuaso che questa nuova sezione avrebbe eccitata tanta curiosità quanta simpatia.

Avrei veduto con piacere un grande quadro del signor Pedro Nin y Gonzales, cittadino di Venezuela, quadro fatto interamente colla penna; le tarsie del signor barone Triqueti, un lavoro di pazienza in legno scolpito esposto nella grande galleria delle macchine; finalmente le invetriate simboliche della signora Celina Dominikowska.

Infatti, che cosa sono quelle invetriate? a qual classe possono appartenere? a qual genere? a nessuno.

La signora Celina Dominikowska non è artista, a rigor di termine, nè scultrice, nè pittrice, nè inciditrice; ma con tutto ciò il suo lavoro meritava l'attenzione del pubblico, ed avrei voluto vederlo al suo posto in una parte speciale dell' Esposizione.

La signora Dominikowska, polacca d'origine, abita una contrada montuosa nella Galizia austriaca; ed è per occuparsi nelle lunghe ore di solitudine ch' ella consacrò quasi due anni all'ingegnoso lavoro che rappresenta il nostro disegno: la sega ed il bulino furono i soli strumenti di cui si servì; e non è che col tempo e mercè le cure più minuziose, la pazienza più persistente, che giunse a terminare quel capolavoro di cesellatura.

Il pensiero che diresse la mano della signora Dominikowska, non è meno commendevole dello stesso lavoro. L' artista s' ispirò alla vita di Gesù Cristo per caratterizzare i principali popoli d'Europa, e per certo ella scelse nei sacri testi quelli che meglio potevano definire questi popoli.

L' opera complessiva si compone di sei vetri allegorici. I Tedeschi sono caratterizzati dalla scena della vita di Cristo: Gesù all' età di dodici anni, confonde i filosofi ed i sapienti nel tempio di Gerusalemme. Questa scena è accompagnata dal seguente versetto: *E tutti coloro che l'ascoltavano, erano meravigliati dalla saggezza delle sue risposte.* (Luca, II, 47).

La Francia è così definita: *Colui che mi segue, non cammina nelle tenebre. Io sono la luce del mondo.* Queste parole di Cristo accompagnano un quadro che lo rappresenta nell' atto d' interpellare i farisei davanti al tempio di Gerusalemme.

Gli Inglesi sono definiti dal seguente versetto:

Chi è Colui che comanda al vento ed alle onde? e vien da questi obbedito? Questo quadro rappresenta Cristo sul mare in atto di calmare la tempesta.

Gli Italiani: Cristo porge le chiavi a s. Pietro: *Tu sei Pietro, e su questa pietra fonderò la mia Chiesa.*

Gli Ungheresi sono definiti meno felicemente. I Polacchi sono rappresentati dalla signora Dominikowska, sotto le sembianze di Cristo nel giardino degli Olivi, allorchè pronuncia quelle così dolci e rassegnate parole:

Padre mio, se questo amaro calice non può essermi tolto dinanzi senza che Io lo beva, sia fatta la Vostra volontà.

Questi diversi quadri sono accompagnati da armi e da attributi caratteristici, e sopra d'ogni vetro figurano i nomi dei grandi uomini che compendiano in sè medesimi i tratti più profondi della nazionalità che hanno illustrata.

PAOLO BELLET.

CALDERON

(**Pittura inglese.**)

Altissima e potentissima . . . . . Avvicinatevi, principi e cardinali, grandi signori e nobili dame, inchinatevi; e voi, trombe, suonate; e tu, o popolo, prosterna nella polvere la tua fronte . . . . Ecco l'Infanta!

Dessa è la figlia primogenita del re don Filippo, terzo del suo nome, re di Castiglia e di Leone, re d'Aragona, di Majorca e di Minorca, conte di Barcellona, principe delle Asturie, re di Portogallo e delle Indie orientali, signore del capo di Buona-Speranza, di Calcutta e di Zanzibar, delle Isole Filippine e di Tangeri, re di Napoli, di Sicilia e di Gerusalemme, duca di Milano, conte di Rossiglione e di Cerdagna, imperatore del Messico, del Texas e delle Floride, di Cuba, della Giamaica, di Porto-Rico e della metà di San Domingo, proprietario di Guatimala, di Tamaulipa e di Chihuahua, del Nicaragua, di Honduras e di Costa Rica, parti dell'oceano Pacifico e dell'oceano Atlantico, le cui chiavi sono a Panama, signore e padrone del Perù, del Chili, di Buenos-Aires e del Brasile, che chiude a cui vuole gli sbocchi dell'Orenoco, delle Amazzoni e del Rio della Plata. — Don Filippo, infine, il più illustre rappresentante di Dio sulla Terra dopo il vicario di Gesù Cristo.

Quell'illustre Infanta è sua figlia, — sua figlia primogenita senza dubbio, la famosa Anna d'Austria. La ravviso. Ella compie appena il tredicesimo anno, e forse meno, ma è già bella, grassa e paffuta, piena di salute, di forza e di desiderii, come una regina e come una fanciulla. Ella si avanza, colle mani congiunte, verso la cappella, già seguita da numeroso e splendido corteggio; dietro a lei marciano a passi misurati i duchi e i principi della Chiesa. Il rispetto la precede, l'etichetta la segue.

Se non fosse l'assenza del fidanzato, crederei che già muove alla cerimonia nuziale. Sibbene, il fidanzato sarà così poco necessario! Voi lo conoscete.

È quel triste Luigi XIII, figlio di una corpulenta italiana di molta fama, sospetta d'aver dato mano all'assassinio di Enrico IV.

Sua madre è una donna vecchia, odiosa, senza spirito, senza bellezza, senza grazia, stizzosa, ingrata e vile, sempre schiava dei suoi famigliari, nemica del proprio marito e de' suoi figli.

Da una tal madre che cosa poteva mai nascere, malgrado l'unione del sangue francese di Enrico IV? Un figlio fastidioso e triste, senza brio e senza spirito, senza audacia, schiavo de' suoi ministri, come sua madre lo fu del Concini; ma almeno egli sapeva sceglierli, e giacchè la natura l'aveva destinato ad obbedire, non volle per padrone che un Richelieu.

Triste marito costui che è appena un uomo! Ma nessuno peranco lo sa! È ancora così giovane! Conta appena l'età della sua futura sposa! egli comincia ad allevare uccelli con Luynes, suo futuro contestabile, un grazioso giovinotto, ben fatto, insinuante e dolce, che saprà far fortuna ed atterrare il Concini.

Luigi tredicesimo non fece ancora uccidere alcuno, nè l'italiano Concini amante di sua madre, nè Chalais, nè Montmorency, nè il suo amico Cinq Mars, nè i nemici del suo gran cardinale Richelieu. Ma egli è il re di Francia e figlio primogenito di Enrico IV; ed è già qualche cosa.

E poi l'Infante varrà forse qualche cosa di meglio? Ella è nata da sangue austriaco e spagnuolo; triste raccomandazione! Suo padre, Filippo III, è un fantoccio coronato, la cui monarchia cammina ancora, spinta dallo slancio vigoroso della grande Isabella, e di Carlo V, ma già trafelata e ruinata da Filippo II suo avo. Questo Filippo II è l'anima più cupa e tetra del sedicesimo secolo. Non brillò che per un istante il giorno di Lepanto, quando la sua flotta, unita a quella di Venezia e del papa, distrusse la flotta turca e salvò la Cristianità. Tutto il resto del suo regno non è pieno che di neri intrighi di sangue versato sui campi di battaglia o sui patiboli.

Questo re snaturato fece uccidere il proprio figlio. Un bravo soldato, Egmont, gli guadagnò alcune battaglie; e lui gli fece spiccare la testa. Un altro, il duca d'Alba, gli diede il regno di Portogallo; ed anche questi muore in disgrazia. Suo fratello naturale, don Giovanni d'Austria, vinse i turchi ed egli lo fa avvelenare. Il suo segretario, Antonio Perez, conosce i suoi segreti, ed egli lo perseguita e vuol farlo uccidere. In tutta Europa, il passaggio de' suoi eserciti è segnato dall'incendio e dall'assassinio. L'ingratitudine è il minore de' suoi vizi.

L'acrimonia del sangue spagnuolo nelle vene dell'Infanta è raddolcita d'alquanto sangue tedesco linfatico e molle. Ella è bianca, fresca, rosea, con belle mani che palesano la mollezza e la sensualità. Quando sarà fatta grande, che si svilupperà, noi la vedremo brillare alla corte di Francia, ascoltare il bel Buckingham, sorridere al bravo Montmorency, incoraggiare Bellegarde. Nulla è troppo caldo o troppo freddo per quella donna senza cervello, che crede essere la più bella del mondo, e le cui amiche incoraggiano a fare cento sciocchezze.

Ringrazi il cielo che le accordò ben tardi la fortuna d'essere madre: se suo figlio fosse nato vent'anni prima, Richelieu avrebbe fatto porre la regina in un convento. Ma che! il trono abbisogna di un erede, Gastone d'Orléans non ha che fanciulle, e la casa dei Borboni sta per estinguersi: Richelieu chiude gli occhi e pazienta.

E qual fortunato destino l'aspetta! Sbarazzata dal marito e dal terribile cardinale, ella sarà reggente e padrona a sua volta, od almeno potrà scegliersi il propiro padrone: ed eccolo già che s'avanza, sorridente, grazioso, strisciante, astuto, pieghevole come il serpente. È il figlio di Pietro Mazarini di Palermo, il bel Giulio. Le sue tasche sono vuote, poveretto! ma lasciate a lui la cura di riempirle. Mettetelo soltanto all'opra col suo amico Pasticelli, un altro briccone d'oltre monti, e queste due sanguisughe non lasceranno alla Francia una goccia di sangue.

Ecco l'avvenire!

Ma vediamo il presente! una principessina assai fresca, rosea, innocente e molto penetrata della sua importanza, educata dai gesuiti, e credendo in buona fede che il cielo, la terra e i quattro elementi non abbiano altra missione che fare la sua volontà.

Il lungo suo strascico è portato da due duchesse, Ossuna e Medina-Sidonia. Dopo l'Infanta esse terranno il primo posto nella cerimonia.

L'avola loro era forse la bella Chimene. la figlia del conte di Gormaz e l'amante del Cid. Ella viveva nel suo inaccessibile castello, appollajato sulla cima di una rupe della Sierra di Espadan, che guarda verso Valenza ed il mare. È là che, filando, cucendo e facendo maglie colle sue cameriere, ella aspetta il ritorno dell'invincibile Cid, così formidabile ai Mori.

È là che il re don Alfonso mandò i propri ambasciatori per fare ammenda al Cid, e pregarlo d'obbliare le antiche ingiurie e di combattere seco lui il terribile Yussuf emiro degli Almoadi.

Questo bel tempo è passato. Il Cid è morto. Tutti gli eroi sono morti; gli uni in Africa combattendo Barbarossa, altri conquistando il Messico od il Perù con Fernando Cortez e Pizarro; altri ancora, in Italia con don Antonio di Leyva e Gonsalvo di Córdova.

I vecchi baroni, orgogliosi ed indoma-

bili, fecero luogo ad una nuova generazione, cortese, sottomessa e vile. Il Cid, Cortes e Pizarro sono rimpiazzati da bei gentiluomini, coperti di seta e velluti, che nulla hanno conquistato, eccettuatone forse il cuore di una fanciulla di Madrid o di Toledo a colpi di quadruple, o quello di qualche nobile dama a colpi di complimenti o di confetti.

Non è forse in questo modo che va giudicato quel bel cavaliere che fa tante profonde riverenze (a farne stima dalla sua fisonomia sorridente), complimenti tanto graziosi alle dame del corteo che segue l'Infanta. Egli è per certo Mattia de Silva e don Cesare da Moncayo.

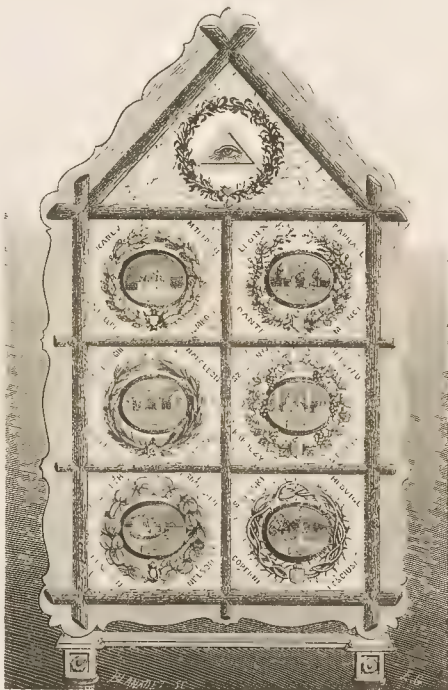
Ma alla fine è il posto di un cortigiano quello di seguire la Infanta e dire alcune sdolcinature alle dame. Invece, che fanno là quei due cardinali in abito rosso, che seguono il corteggio? Alla loro età! non hanno essi vergogna! a meno che l'un dessi non sia il cardinale duca di Lerma, primo ministro; ed infatti, è la parte di un primo ministro e d'un principe della Chiesa quella di camminare gravemente dietro l'Infante, intantochè la monarchia si governa da sola.

Eh! piacesse a Dio, che tutti i primi ministri fossero così occupati; e che le cose umane avessero il permesso di accomodarsi senza il soccorso del loro genio e delle loro profonde combinazioni politiche! Non sono per certo, nè i borghesi, nè gli operai, nè i contadini, quelli che incendiano le città e saccheggiano le campagne; costoro, di qualunque paese pur siano, non domandano che di poter vivere liberi e lavorare in pace.

INVETRIATE SIMBOLICHE della signora [illegible]

Quanto a cotesti signori che abbassano la testa con rispetto al passaggio dell'Infanta, è facile il conoscere che devono appartenere alla magistratura od al senato, od occupare il primo posto all'assemblea delle Cortes. La loro gravità mi piace, spiccata come è dalle guancie rigonfie dei suonatori di tromba, che soffiano nei loro strumenti per celebrare il grande, il glorioso, l'immortale passaggio dell'Infanta nella galleria del Palazzo. Questi bravi musici, galantuomini, coscienziosi, che celebrano con fanfare il padrone che li disseta alla cucina, rassomigliano, come due goccie d'acqua, ai democratici tedeschi del signor de Bismarck. Questi, ve lo garantisco, non faranno mai barricate.

Val molto meglio bevere birra, mangiare salsiccie, ed abbracciare dietro la porta la grossa Gretchen, quantunque ella puzzi alquanto di guattero.

Alfredo Assolant.

BELLE ARTI D'INGHILTERRA — Sua Grazia altissima, nobilissima e potentissima, l'Infanta di Spagna. (Quadro del signor Calderon.)

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA
PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 110.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

ARMI DA CACCIA FRANCESI

Bisogna avere il coraggio della propria opinione! È per ciò che noi confessiamo senza perifrasi che ci accingiamo tremando a parlare delle armi da caccia francesi.

È cosa assai difficile il tentare l'enumerazione delle nuove invenzioni, quantunque a propriamente parlare esse aggirinsi tutte intorno ad un desiderio comune, cioè l'accensione centrale della cartuccia. Gli uni l'ottengono in un modo, gli altri in un altro, e tutti credono fermamente di avere ragione. Uno dei più semplici fra questi sistemi è quello del signor Lagrèze, nel quale la cartella interna dell'acciarino è garantita dal legno, e procura un centro di movimento che permette l'accensione centrale e diretta della cartuccia. Ciò ha luogo per mezzo del cane portante un pistone appuntito, il quale colpisce il centro del piattello per la culatta forata. Questa disposizione è semplicissima e singolarissima per il modo con cui il cane si trova nascosto e si muove nel gomito del calcio del fucile.

SALA DEGLI ARMAJUOLI FRANCESI.

Citiamo altresì l'accensione centrale del signor Devismes, la quale si effettua mediante un cane circolare, essendo collocato il fulminante in piccola quantità nel centro d'un orlo interno della cartuccia; poi quella del signor Thomas, che applica al suo fucile da caccia un ago grosso e corto spinto dal cane, e che infiamma la carica come nei fucili da guerra. Il meccanismo e la cartella sono riesciti bene. Riservandoci di riparlare fra poco delle altre singolari invenzioni, occupiamoci anzi tutto delle canne, di questa parte principale d'ogni arme, poichè è da essa, — sopratutto, — che dipende la bontà e specialmente la sicurezza del cacciatore.

Non possiamo passare sotto silenzio le canne di A. Bernard, il fabbricatore emerito: fra que-

ste rimarcammo una doppia canna in bronzo d'alluminio; ma ciò che a prima vista ci colpì, fu il felice perfezionamento della diminuzione di lunghezza. Tutte le canne esposte da quel fabbricatore erano corte, e per certo egli non troncò di tal guisa l'interminabile discussione delle canne lunghe e delle corte senza averlo fatto di buona scienza.

Tutti i cacciatori applaudiranno ai suoi sforzi ed alla sua buona riescita, perchè tutti sanno quanto imbarazzanti siano nei boschi e nei luoghi ingombri da siepi e cespugli le armi a canne allungate.

Il signor Rouchard-Siauve, fabbricatore di canne da fucile a Saint-Étienne, espose torchioni damascati e bruniti che sembravano assai ben fatti: bisognerebbe però vederli alla prova. Il signor Escoffier è nel medesimo caso: espose pezzi forbiti e bruniti originalissimi, ma qual è la loro solidità? Con una simile forbitura il cacciatore può dirsi davvero lo schiavo del suo fucile. Il signor Clair aveva del pari alcune canne rimarchevolissime, damascate in venti disposizioni differenti, ma soprattutto d'un prezzo incredibile: 30 franchi le canne doppie in damasco scozzese ed inglese; 28 franchi le stesse in damasco avvolgentesi a due spire; 25 franchi in damasco senza colore; 18 franchi le lisce; 12 franchi quelle in ferro torto. Per 40 franchi si ha una canna doppia di damasco punteggiato, grazioso.

Il signor Vincent espose canne damascate fine a 60 franchi, tirate a bianco ed a vivo, senza alcun apparecchio. Secondo il nostro avviso, questa è l'unica maniera di conservare ad un'arme la sua vera bellezza. Tutte le verniciature — siano nere, brune o rosse — che gli armajuoli inventarono, non sono bene spesso che inganni e trappole, e mezzi infallibili per far ritornare più sovente l'arme alla bottega. Il vero cacciatore vuole canne tirate a vivo, e che, come una spada, lascino brillare il metallo di cui sono fatte. Sopra tali canne non ha presa la ruggine, o se pure vi morde, non vi lascia traccie: il cacciatore non è obbligato a camminare col seguito d'un forgone per portare sul luogo il necessario e tutti gli stromenti stati inventati dall'attual genio mercantile.

Fra gli armajuoli propriamente detti menzioneremo specialmente il signor *Lepage-Montier* per un ammirabile fucile scolpito: questa è una vera opera d'arte, in particolar modo la guarnizione del calcio con Diana cacciatrice in mezzo alle sue ninfe. Questo fucile è semplicemente a bacchetta, e quantunque presenti nessun sistema speciale, è, pur nondimeno, un pezzo da re. Il signor *F. Claudin* espose un fucile del sistema a bilanciere, il cui calcio, in ebano traforato, rappresenta alcune chimere intrecciate: è bello tanto quanto il precedente, ma ha su questo il vantaggio d'un sistema più moderno.

Ma, a proposito di tutti questi fucili di lusso, ci sia permesso di esprimere la nostra meraviglia dinanzi alla singolare idea di scolpire un calcio sul quale si deve appoggiare la guancia? Come deve essere piacevole per un cacciatore, nel momento di tirare, di provare precisamente la sensazione d'un sacco di noci che gli si appoggiasse sul viso!

Faremo di volo menzione d'alcune curiosità: la carabina *Leroux*, la quale, caricata e pronta per trenta colpi (vi ha benanco un fucile carico per centoventicinque colpi!), vi mette in possesso d'un vero arsenale portatile. Essa mi rammenta quell'ordigno degli Stati Uniti che tira, a getto continuo, vere trombe di palle per ogni minuto, e non ha limite che nel riscaldamento troppo considerevole dell'arme, per cui il meccanico è costretto a rallentare il movimento della manovella. È evidente che la carabina Leroux non è inventata per i nostri paesi: noi non possediamo alcun animale contro cui sia necessario un'arsenale così grande. I cignali più duri e più fieri delle nostre foreste sono *servili* benissimo con un modesto fucile a due colpi.

Il signor *Brun* espose un fucile incrostato d'oro che, malgrado il suo lusso, sembra meno incomodo delle altre armi principesche della sala. Il signor Lainé espose un fucile a tre colpi. L'invenzione non sembra fortunata. Il piccolo cane supplementare, ficcato in mezzo agli altri due, è poco grazioso e poco comodo a maneggiarsi. La sola difficoltà superata, e che fa spiccare l'armajuolo inventore, sembra sia quella di non avere che due scatti per far sortire tre colpi.

Il signor Rochotte presentò un fucile a quattro colpi, che non oltrepassa il peso d'un fucile ordinario, e si carica dalla culatta con cartuccie ad aghi ordinari. Ciò è ingegnoso: le canne sono montate sopra di una finta cartella mobile. Le cartuccie impermeabili dello stesso fabbricatore sono buone ed utili in molti paesi ove l'umidità è predominante: le cartuccie si possono abbandonare alla campagna da un anno all'altro, aspettando il ritorno della stagione della caccia, senza temere che manchino d'accendersi.

Non dimentichiamo *Flaubert*, l'ingegnoso creatore delle carabine e pistole da sala: anch'egli ha le sue armi ad ago. È vero che fu prevenuto in ciò dagli inglesi i quali, da lungo tempo, hanno una graziosa carabinetta ad ago per distruggere corvi nei parchi, un tiro *fashionable*, al quale prendono parte *ladies* e *misses*. Il nostro infaticabile scopritore volle avere per dippiù un piccolo *Chassepot*: egli immaginò una serratura a culatta a viti che permette forti cariche pur lasciando tirare dieci colpi al minuto, ed applicabile anche alle armi da guerra.

Nella galleria circolare e nella via traversale, vi trovammo nomi di fama universale: *Devisme*, del quale abbiamo già dette alcune parole, ma a cui ritorniamo per parlare della sua nuova palla *verga esplodente*, che può essere lanciata con tutti i fucili lisci ed ordinarj. È questo un progresso per i cacciatori che sentono il bisogno di far scoppiare la selvaggina. Ma prima di far scoppiare il *bersaglio* bisogna *colpire nel centro!* Questi nuovi projettili sono leggieri, e la loro portata non oltrepassa i 40 o 50 metri.

Ecco *Lefaucheux*: di lui abbiamo nulla a dire; l'eccellente sua fabbrica non è cosa nuova. Passiamo sotto silenzio alcuni apparati accessorj, tira-cartuccie, ecc.; tutte queste cianciafruscole hanno così poca importanza, che davvero non vale la pena di farne la descrizione.

Ugo de la Blanchère.

L'ANNESSO DEGLI STATI UNITI

L'annesso non era la parte meno piacevole dell'Esposizione Americana. Per una strana anomalia racchiudeva anzi gli oggetti più importanti e quelli che erano i più proprj a richiamare l'attenzione sul genere particolare di quel popolo industrioso.

In primo luogo citerò la grande locomotiva ed il suo furgone. A prima vista quella immensa macchina causava in chi l'osservava una specie di stupore; si accorgeva d'essere in un paese ove tutto è colossale, lo strumento al pari dell'albero, le opere dell'industria al pari delle opere della natura.

La seconda impressione era l'ammirazione. Il signor Grant, dopo di aver dato alla sua locomotiva proporzioni imponenti, la ornò ed arricchì colla più delicata cura. Era un mostro ed una bellezza; un inferno ed un giojello. Nei suoi lucidi fianchi si poteva specchiarsi: la si voleva quasi carezzare come si farebbe con uno di quei grossi elefanti d'Africa, così terribili alla vista, e nondimeno così innocui.

Finalmente si constata la perfetta esecuzione delle sue complicate parti. Le quattro ruote basse sono a perno, e permettono di percorrere francamente le curve. Il contrappeso della leva di scambio di marcia è surrogato da una doppia molla chiusa in una scatola di rame e fissata da un lato alla caldaja.

Sul dinanzi si vede una specie di appendice singolare. È lo *scaccia-vacche* o lo *spazza-neve*. In quelle lunghe solitudini traversate da una sola via ferrata, aperta a tutti come una qualunque strada ordinaria, avviene frequentemente che le bestie si sdraino sulle rotaje, e potrebbero di tal guisa far deviare il treno: il caccia-vacche le afferra, le getta da parte, ed il treno passa. Talvolta la neve ostruisce la via: lo spazzaneve si incarica di riaprirla. Avviene ancora che cada un albero: mediante questo ingegnoso meccanismo l'albero è sollevato e gittato da parte.

Una grossa campana serve ad avvertire gli abitanti quando si traversa una

città ed una gran lanterna produce un fuoco visibile ad una distanza meravigliosa.

Un grandissimo miglioramento è la coperta della camera dei macchinisti. In Francia, come dappertutto, si lascia questa brava gente, su cui si riposa la salvezza di tante persone, esposta alla pioggia, al vento, a tutte le intemperie, di maniera che sono perfettamente arrostiti da una parte e gelati dall'altra. In America i macchinisti sono riparati dal freddo e dalla polvere. È bensì vero che laggiù i viaggi sono più lunghi e più frequenti i cambiamenti di temperatura.

In quella camera trovasi un timbro in comunicazione col treno per mezzo d'una corda che va fino all'ultimo vagone. Quel timbro serve ad avvertire il macchinista di tutti i casi che possono sopravvenire durante il viaggio.

Il furgone, al pari della locomotiva, è altrettanto forte quanto leggiero. Si dice che il signor Grant voglia vendere il tutto per settantacinquemila franchi; ne dovette spendere centocinquantamila soltanto per far costrurre la macchina. Chi mai sarà tentato di acquistare tal mobile?

Ci rincresce che non siano stati esposti anche alcuni vagoni americani. In America vi ha una sola classe di viaggiatori: il vagone è assai più lungo dei nostri, e contiene cinquanta persone. È poi disposto in modo tutto differente.

Soltanto quattro persone sono sedute di fronte: due da una parte, due dall' altra. Fra di esse avvi un passaggio abbastanza largo che permette di passeggiare da un capo all' altro del vagone. Tutti sono seduti colla fronte innanzi. I dorsali delle sedie sono mobili, di maniera che, se quattro persone viaggiano insieme, non si ha che a premere una molla, e si trovano faccia a faccia.

In un lungo viaggio questi panchi possono trasformarsi in letti. Vi si distendono i materassi e le lenzuola, e vi si sdraja assai comodamente: anche alcune tavole mobili possono costituire un altro letto.

Molti altri comodi fanno parte dei treni americani. Così, per esempio, una piattaforma unisce fra di loro i differenti vagoni. In grazia del corridojo di mezzo si può percorrere tutta la lunghezza del treno, scegliere il posto che aggrada, cambiarlo, passeggiare, ciarlare in piedi, mutare posizione, ecc. Vi è un vagone per fumare.

In tutti i treni vi è un librajo che vende libri e giornali, un *buffet* che vende paste dolci e talvolta carni fredde. Voi capirete bene che quando si tratta di traversare interminabili solitudini, — come sulla strada ferrata della California, attualmente in via di costruzione, — dove ciò che si chiama città null' altro è che un aggregato di tre capanne, convien portar seco mille cose che non si troverebbero in alcun luogo.

D' inverno ogni vagone è riscaldato da una stufa: non solo vi si sta comodi, ma si può anche avvicinarsi al fuoco, e riunirvisi intorno a conversazione. Una stufa sarebbe utile dappertutto, perocchè è veramente incredibile che si lascino gelare le persone pel solo motivo che non hanno la borsa bene fornita: il riscaldarsi non è un oggetto di lusso che si debba riservare ai ricchi: è una necessità della vita.

Se non mi fosse limitato lo spazio, avrei molto a dire altresì del modo con cui si eseguiscono le strade ferrate americane. Mi basterà rimarcare che quasi tutte hanno un solo binario. Un popolo che possiede da solo più chilometri di strada ferrata che non tutto il rimanente del mondo, non avrebbe potuto venire a capo di questo gigantesco lavoro se avesse dovuto organizzarlo come in Europa. Di distanza in distanza si trova semplicemente un tronco di congiunzione o di scambio. Là si ritirano i treni misti, per lasciar passare i treni celeri.

Vicino alla locomotiva Grant si trovava un modello dell' omnibus sulle rotaje. Si noti che gli omnibus degli Stati Uniti sono più adorni e più comodi dei nostri; congiungono la solidità ad un'estrema leggierezza. Hanno un freno che ferma di botto e previene i sinistri: questo freno consiste in un semplice pedale sotto ai piedi del cocchiere. Oltrecciò, in quegli omnibus si sale più comodamente, si è meglio seduti, ed in ogni parte riparati.

Le casse forti del signor Carlo Herring rammentano la grande lotta che ebbe luogo e dura ancora, fra le casse forti inglesi e le americane. Nella nostra età di denaro tale quistione presenta una certa gravità.

La cassa forte americana evidentemente la vince: essa sfida il fuoco più intenso. Alcune furono rese incandescenti senza che le carte rinchiusevi fossero danneggiate nella più piccola maniera. Senza spendere molte parole in argomento, basterà dire che parecchi operai, muniti di leve, di martelli e di tutti i più possenti ordigni, adoperarono ogni loro sforzo per quattro ore intiere senza poter aprire una di tali casse. Ora si giudichi che cosa vi potrebbe fare un ladro.

Gli aratri americani fanno meravigliare anche i nostri agricoltori. Le loro dimensioni sono sconosciute in Europa. Infatti mentre qui noi non abbiamo che a lavorare un terreno preparato già da lungo tempo, laggiù si tratta di rompere una terra vergine e resistente. Generalmente i coloni hanno a fare con foreste o con boschi di nocciuoli nani, che coprono immense estensioni di prati. In generale si comincia dal tracciare un limite e dal fare uno spiazzo; poi, per fare più presto vi si appicca il fuoco concentrandolo. Egli è per ciò che, percorrendo tutti i territorii dell'Ovest, si vedono tanti tronchi calcinati cui non si ebbe cura di finire. — Ciò fatto, si coltiva. Si comprende che gli strumenti devono essere proporzionati alle difficoltà.

Altrettanto diremo delle scuri. Alcuni francesi si fermavano dinanzi a quegli smisurati ordigni domandandosi se per usarne si utilizzava il vapore. Eppure gli Americani si abituano a maneggiarli. Quando occorre di abbattere quercie enormi e contemporanee di non so qual principio del mondo, le accette dei nostri boscajoli sarebbero assolutamente insufficienti.

In complesso, gli agricoltori ed i meccanici francesi avranno molto imparato percorrendo l' annesso americano. Ne faremmo le meraviglie se non se ne tirasse profitto, e se conseguentemente non si perfezionassero diversi oggetti della nostra industria. Relativamente alle strade ferrate, io credo che il sistema dei vagoni americani potrebbe permettere di sopprimere le terze classi. Per ottenere questo risultato si riunirebbero le seconde e le terze, conservando soltanto le prime per le persone che amano la solitudine, un po' più di benessere, e che desiderano di vivere separate.

L'annesso ci diede una vera idea della grandezza e della potenza degli Stati del nuovo mondo; grandezza e potenza industriale sopratutto. L'America non sarebbe in caso di lottare coll'Europa per gli oggetti d'arte, ma ella tiene il primo posto per le cose pratiche. Non è forse necessario che prima di godere essa fondi e crei? A noi sta innanzi l'immensità della fantasia e dell'ideale; ad essi l'immensità della natura ancora indomita.

A. Malespine.

GUSTAVO MOREAU

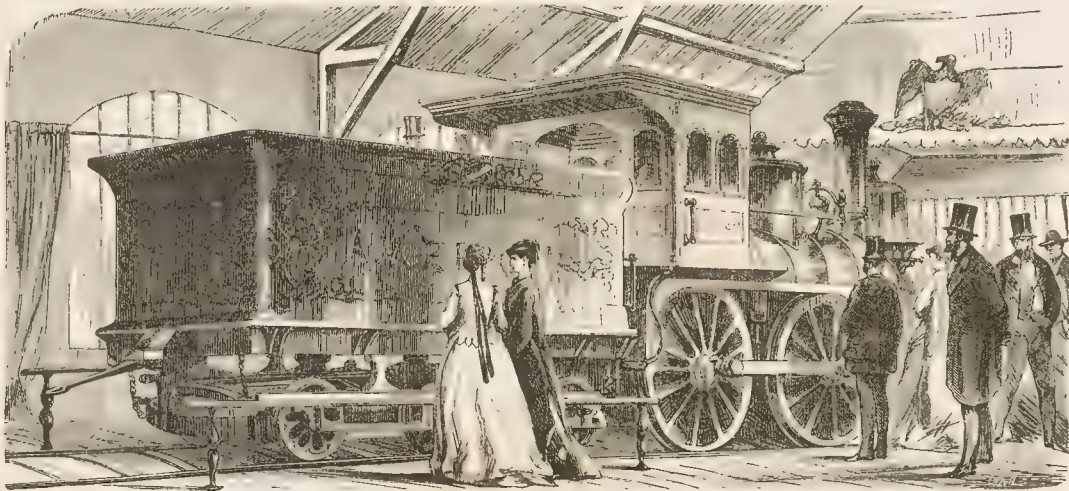
Il signor Moreau, allievo del signor Picot, espose a più riprese, specialmente nel 1855 e nel 1858, grandi composizioni animatissime, della maniera di Eugenio Delacroix. Ma le sue opere non furono molto rimarcate che a principiare dell' Esposizione di Belle Arti del 1864, ove egli produsse l' *Edipo*, dopo otto anni che aveva cessato di esporre. (Questa tela rimarchevole appartiene al principe Napoleone.) Nel 1865, *Giasone e Medea* e l' *Allegoria sulla morte*; nel 1866, la *Morte di Orfeo* e quella di *Diomede* nulla aggiunsero alla sua fama.

La migliore produzione del signor Moreau, l' *Edipo e la Sfinge*, chiarisce il carattere dell' autore. È un pittore enigmatico, e poco intelligibile anche per i suoi più caldi ammiratori. Che cosa significa quell' albero di cuccagna, carico di multicolori giuocatoli, che sorge fra Giasone e Medea? Qual è il senso di questa strana allegoria sulla morte di Chassériau (1), che figura all' Esposizione Universale?

(1) Teodoro Chassériau, nato a Samana, nell'America spagnuola, l'anno 1819, da parenti francesi, fu allievo di Ingres. Le sue opere più conosciute sono il *Tepidario* (museo del Lussemburgo) e la cappella di Santa Maria Egiziana a Saint-Merry. Egli morì verso la fine del 1856, allora che la sua carriera artistica annunciavasi sotto i più brillanti auspici.

L'intenzione del signor Moreau in quest'ultimo lavoro ci è rivelata da una iscrizione microscopica nell'angolo a sinistra; non dice molto, ma è sufficiente per permettere di dare un senso a questo indovinello di nuovo genere.

poca che datano parecchi disegni le cui forme gracili, a forza d'eleganza, e lo stile misto sono presi simultaneamente al Mantegna, al Costa, al Botticelli ed al Signorelli (1). Il signor Moreau seguì l'esempio dell'amico e ne adottò la maniera.

cilmente. Il giovane che si incorona di fiori gialli (forse le semprevive), diventa il simbolo del signor Moreau: la medesima idea si rappicca all'uccello azzurro che gli sta alla destra, specie di Fenice che rinasce dalle proprie ceneri, mentre

ANNESSO DELL' ESPOSIZIONE AMERICANA. Veduta N. 1.

Chassériau fu dapprima allievo di Ingres e, come tale, seguace della linea classica: il signor Moreau entrò naturalmente nella medesima via all'escire dallo studio del signor Picot, pittore ultraclassico. In seguito Chassériau, abbandonato il campo

Rinunciando ad una preoccupazione, forse eccessiva, del colorito, egli si credette destinato a realizzare questa specie di rinnovamento dell'arte, rimontando alla sua sorgente siccome vi aspirava il suo predecessore nel momento in cui la morte

che un genietto, sul dinanzi a sinistra, riaccende la fiaccola dell' arte grandiosa. Non vi manca che una banderuola colla leggenda *semper redivivus*.

Malgrado l'interesse in certo qual modo individuale che si attacca all'*Allegoria*,

ANNESSO DELL' ESPOSIZIONE AMERICANA. Veduta N. 2.

dei seguaci di Ingres, andò a schierarsi sotto alla bandiera, allora romantica, di Eugenio Delacroix, esempio fedelmente seguito dal signor Moreau. Tuttavia, negli anni che precedettero la prematura sua morte, l'allievo di Ingres parve si pentisse delle sue audacie ed inclinasse a rientrare nel grembo dell'ortodossia. È da quell' e-

venne inesorabilmente a colpirlo.

In virtù di queste dilucidazioni, l' allegoria sulla morte si spiega abbastanza fa-

noi gli preferiamo la *Morte d' Orfeo*, quantunque la giovinetta rassomigli ad una madonna dell'Umbria, e la testa d'Orfeo a quella d'un martire decapitato, o piuttosto precisamente per questa ragione: da quella tela esala un profumo di misticismo, che piace sempre, anche di seconda mano. Ma perchè aggiungere a queste car

(1) Andrea Mantegna era all'apogeo del suo talento nel 1488 (scuola Veneziana, Lorenzo Costa nel 1509 (scuola ferrarese), Sandro Botticelli nel 1490 (scuola fiorentina), e Luca Signorelli nella medesima epoca e della medesima scuola.

ni d'un giallo d'ambra tutto convenzionale e particolare ai maestri primitivi, i panneggiamenti ed un paesaggio d'un' intensità di colorito tutta moderna?

Nella riforma tentata dal signor Moreau vi era senza dubbio del buono. Ogni società in decadenza artistica racchiude una minoranza che cerca di reagire nel senso della semplicità primitiva: a questa drizzavasi l'opera sua. Se non pare che l'*Edipo* abbia fatto scuola, quando si consideri che della sua maniera non si trova alcuna traccia nelle opere dei principianti, non è però men vero che due pittori già maturi — il Baudry nella sua *Diana* ed il signor Levy nel fare di certi accessorj — ne hanno manifestamente subita l'influenza. È questo un fatto che assegna un' importanza reale alla comparsa dell'*Edipo*, e ne terranno certamente conto i futuri storici della pittura francese nel diciannovesimo secolo. Il difetto capitale della maniera di comprendere l'arte, adottata dal signor Moreau, è la mancanza di sincerità o, se vuolsi, di personalità.

Egli non può ignorare di buona fede, al pari dei maestri del quindicesimo secolo, che Giasone od Edipo avevano nulla di comune coi san Giovanni e cogli altri anacoreti.

Affatto naturale è la sua ripugnanza a conformarsi testualmente ai tipi tradizionali che ci trasmise l'antichità. Ora che

ORFEO, quadro di Gustavo Moreau.

l'arte non è più una specie di scrittura destinata a rendere sensibile un dogma più o meno astratto agli occhi degli ignoranti, la servilità ad un tipo immutabile è funesta: testimone ne sia la scuola di David.

Ma è precisamente in ciò che sta lo scoglio del signor Moreau, e, falso per falso, io preferisco quello che non urta coll'archeologia. La natura vivente, la cui imitazione rimane sempre in ogni caso uno dei primi scopi cui l'arte deve tendere, non può apparire al signor Moreau che di riverbero, velata da una prima interpretazione, quella dei Fiorentini del quindicesimo secolo, ai quali egli si avvicina.

È evidente che egli non può procurarsi modelli viventi in un mezzo analogo a quello degli individui che posavano dinanzi a Botticelli ed ai suoi emuli. Il signor Moreau per conseguenza è ridotto od a far senza assolutamente della natura, od a riprodurla ostinatamente diversa da quella ch' ei la vede. Allora della sua pittura succede press' a poco lo stesso di quella che un giorno era mostrata a Michelangelo, chiedendone il suo parere:

« È ben fatta, — egli disse; — ma io mi domando che cosa ne sarà di questa pittura nel giorno del giudizio universale quando tutti i corpi riprenderanno le loro membra. Su questa tela non vi rimarrà più nulla. »

Ciò è deplorabile a riguardo d' artista quale il signor Moreau che, dicesi, non ha altro movente che l'amor dell'arte e della gloria.

Senza dubbio non è quello un talento volgare, ma emana da un principio falso, ed è un grave errore il pretendere di trovare nel 1867 l'ingenua maniera dei maestri del 1467.

LEONE SCRIBE.

LA FONTANA DELLA DHUYS AL CAMPO DI MARTE

Coloro che bevettero l'acqua della Dhuys al Campo di Marte non s' immaginarono quanto costi ai parigini. Parigi è un essere assai assetato; ha più bisogno d'acqua di tutte le altre capitali, e ne possiede meno di qualunque altra, nelle debite proporzioni. Il regime al quale il sig. Haussmann sottopose Parigi non è certo fatto per risparmiare i suoi serbatoj. L'insaziabile macadam non lascia un istante di riposo al canale dell'Ourcq, incaricato di alimentarlo. I bisogni d'inaffiamento sono divenuti tanto incessanti che è giuocoforza inaffiare anche quando piove. E le rive? Non dirò i mille metri cubi che esige la loro manutenzione. Dopo tutto ciò bisogna ancora trovare abbastanza acqua per condur via le spazzature che si accumulano nei canali sotterranei.

La Senna non può fornire neppure abbastanza acqua potabile; e se ne venisse estratta di più a monte, il suo corso a valle diventerebbe una vera cloaca.

Ci fu necessario implorare le najadi vicine e lontane al soccorso della capitale assetata. La Dhuys non diede tutto quello che le hanno domandato, e lo fece pagare più di quello che fosse stato preveduto. Dopo la troppo avara Dhuys, fu d' uopo ricorrere alla Somme-Soude. Ma anche ciò non basta; e si pensa già a ricorrere ad una dea più possente, — la Loira. I lavori eseguiti e quelli che si preparano esigono tanto maggiori spese in quanto che saranno più meravigliosi. Ma che fare? « Una goccia d'acqua nel deserto, dice l'arabo, vale un diamante. »

F. DUCUING.

LE COLONIE FRANCESI

Addossate all' Algeria su tutta la lunghezza d'un raggio settore, le colonie francesi per conformarsi al programma dovettero confondere le loro ricchezze in una sola esposizione malgrado le grandi differenze che le distinguono.

Incominciando dall' America Settentrionale, San Pietro e Miquelon, due tristi e freddi isolotti, compensano la loro piccola estensione coll' attività degli abitanti, ai quali vengono ad aggiungersi numerosi marinai di Francia all'epoca in cui, sul principio di primavera, cominciano a sciogliersi i ghiacci. Colà, tutta la vita si concentra nella pesca, nel merluzzo! Vedevansi qui rappresentate in miniatura, ma fedelmente, le golette che mettono alla vela per Terra Nuova, munite dei loro sartiami, degli arnesi da pesca, degli equipaggi, incorniciate in reti che si spiegano a guisa di trasparenti cortine o di eleganti portiere. Alla carne del pesce, che viene consumato dai popoli dei due mondi, l'industria farmaceutica aggiunse già da alcuni anni l'olio di fegato di merluzzo, bruno o chiarificato, il quale diventò rapidamente l'oggetto d'un importante commercio tanto a San Pietro quanto a Terra Nuova. Quest'olio è esposto sotto tutti i colori in bottiglie d'ogni forma.

Nel mare tropicale delle Antille, la Martinica e la Guadalupa sostengono con coraggio l'onore del lavoro francese in confronto delle isole vicine e rivali, su cui sventolano le bandiere inglese, spagnola e danese. Lo zuccaro valse all'una ed all' altra una medaglia d' oro, accordata ai signori Guiollet e Quenesson per la Martinica, ed al marchese di Rancougne per la Guadalupa. La separazione in due industrie distinte, la cultura della pianta saccarifera e la fabbrica dello zuccaro, operata in parecchie usine delle Antille, prepara una rivoluzione economica e sociale. Fin d'ora i centri di fabbricazione perfezionata, dove emergono gli apparati della ditta Cail, ottengono di primo colpo zuccari in polvere di tale bianchezza che possono entrare in commercio senza bisogno di raffineria.

Decaduti dalla loro antica voga per i guasti degli uragani, per i capricci della moda e sopratutto per l'invasione della canna da zuccaro, i caffè, i tabacchi, i cotoni, i cacao, erano già da qualche tempo assai trascurati. Avvertiti dallo spettacolo delle vicissitudini che colpiscono la loro rivale, essi riprendono coraggio ed aspirano a dividerne i profitti e gli onori. Nelle botteghe dell' ambulatorio circolare il pubblico ha potuto gustare le conserve, le confetture, i legumi, le frutta di quei paesi privilegiati, ed i nomi dei signori Guesde, Thébault-Nollet della Martinica, e della signora Toutoute della Guadalupa, acquistarono una vera popolarità

Sempre in America, ma sul continente, la Guiana brilla soprattutto per i suoi legnami di belle dimensioni, ammirabili pel granito e pel colore, in varietà assortite a seconda dei bisogni, cioè dall' ebanisteria di lusso fino alle traverse di strada ferrata, fino alle costruzioni di marina. Si rimarcano altresì le sabbie aurifere dell' Approuague, di cui si veggono le belle pepite, le oriane dalle tinte d' un rosso splendente, i cotoni, i cacao, i garofani. L'erbario del signor Sagot rivela una flora delle più ricche.

Da Cajenna, varcando l' Atlantico, approdiamo al Senegal. Pel corso di molti secoli il Senegal visse del commercio delle gomme che stillano dalla corteccia delle acacie screpolate dall'ardente *hermattan*. Scelte e classificate, esse formano assortimenti che ne rilevano il valore e ne segnano l'uso. Già da alcuni anni si associa loro l'arachide, un grano molto oleaginoso, assai ricercato per conciatura delle pelli.

In fatto di novità vuolsi rimarcare la *fafetonne*, piuma serica dell' asclepiade gigantea, degna di osservazione per lucidezza e per leggierezza, che si unisce perfettamente colla seta, colla lana e col cotone, e prende benissimo la tintura. Il cotone, indigeno nel paese al pari dell' indaco, vide moltiplicare i tentativi, che però fino ad ora non sono riesciti che mediocremente: al loro fianco, le penne dello struzzo annunciano la vicinanza del deserto, ed i gioielli, lavorati a San Luigi non senza arte da orefici negri, rivelano le miniere d' oro di Bambù, più conosciute che scavate.

Fra i nostri stabilimenti della Costa d' Oro si distingue il Gabon per le sue gomme copali, le piante medicinali, gli ogli, i legni tintorj e da costruzione, il cui crescente commercio, personificato in gran parte nella casa Régis di Marsiglia, tiene luogo degli odiosi carichi di schiavi che la barbarie dei negrieri, con insultante metafora, qualifica di legno d' ebano. Le collezioni di storia naturale del signor Fouchard furono distinte con una medaglia d'argento.

Nelle acque dell'Oceano Indiano splende,

quasi oasi fiorente di verzura, l'isola della Riunione, altre volte (ed ancora oggidì nella lingua comune) detta l'Isola Borbone, sorella gemella di quell'altra Isola di Francia, cantata da Bernardino di Saint-Pierre, e che non è riconoscibile sotto al nome di *Maurizio*. Qui, come alle Antille, l'industria dominante e quasi esclsiva è la cultura e la fabbrica dello zuccaro; fonte sgraziatamente troppo intermittente della fortuna, dell'onore, di tutti i piaceri, che può dare la colonia, e di quelli di cui dispone l'Europa. Ma ad onta della malattia che già da parecchi anni infierisce sulla canna di zuccaro, i coloni, lungi dal disertare la lotta, rivaleggiarono d'ardore. Lo stabilimento di Savannah ottenne una medaglia d'oro che gli era disputata da numerosi rivali, fra i quali il signor Aniceto Orré riportò una medaglia d'argento. Un'eguale distinzione ricompensò il signor Alfonso Frappier per le sue fecole di patate e per i suoi caffè, i caffè di Borbone, così a lungo rinomati per la purezza della loro origine, che risale alle provenienze dello stesso Moka, e che, dopo di essere stati per molto tempo trascurati a causa della canna, riprendono favore fra le culture dei piantatori. Essi vi fioriscono a fianco della vainiglia, del cacao, del cotone, del tabacco, dei frutti oleaginosi, dei commestibili d'ogni sorta, che si dividono le parti secondarie.

Al pari di tutti i paesi prediletti dal sole, e nei quali insieme allo zuccaro abbondano i liquori soavi e le frutta squisite, la Riunione fa un grande commercio di conserve: fra queste furono ricompensate con una medaglia di bronzo quelle del signor Eugenio Lacaze, presentate in variatissimi campioni. La cultura delle scienze, delle lettere e delle arti occupa o distrae alla Riunione i rari ozj che l'attività degli affari concede alla mente. Le fotografie del signor Azema, l'*Album* del signor Roussin, le collezioni naturalogiche dei signori Lantz e di Cardemon, furono giustamente rimarcate dal giurì o dai visitatori.

Più dappresso alla grande isola di Madagascar — la Francia orientale del diciassettesimo secolo — Santa Maria, Nossi-Bè, Mayotte, prolungano all'ombra della bandiera francese fino in vicinanza dell'Africa orientale il nostro commercio coloniale, rappresentato da squame di tartaruga, cere, riso, olio, legni, al cui fianco gli zuccari attestano il lavoro dell'uomo incivilito che completa quello della natura.

Sul continente asiatico l'India francese ha da conservare più antiche ed imponenti tradizioni. Qui lo zuccaro scompare per far luogo ad altri prodotti del suolo e del clima, del lavoro agricolo e dell'industria manifatturiera. Noi siamo nei dominj dell'indaco, del riso, dei grani oleaginosi, delle tele dipinte, dette *guinee*, perchè sono destinate agli abitanti della Guinea e del Senegal, ove servono di abito e di moneta. I nomi dei signori Perrotet e G. Lépine, onorati da una medaglia d'argento, rammentano laboriose e sapienti ricerche intraprese a vantaggio della sericoltura, della botanica e della farmaceutica.

Nella nascente colonia della Cocincina la schiatta annamita si risente del positivismo chinese, l'immaginazione sogna poche divinità, la mano preferisce applicarsi ad opere più utili: essa guida il bufalo nelle risaje, tesse la seta, il cotone, il china-grass per gli abiti della famiglia; guida le barche a traverso le sinuosità dei canali e dei fiumi che bagnano la contrada; prepara il pesce da essiccare; cesella l'oro e l'argento per i giojelli, incide ed intarsia a madreperla i mobili da vendere all'estero o d'adornare la casa. A questi lavori degli indigeni lo spirito europeo viene ad aggiungere i proprj consigli: raccoglie ansiosamente gli avanzi delle antiche civiltà che regnarono sul paese in età ignote. Nella vetrina delle arti liberali vedevansi pitture, sculture, vestigia d'architettura che facevano un contrasto singolare coll'arte senza carattere dello stato attuale.

In mezzo all'Oceania la bandiera francese sventola sulla Nuova Caledonia, su Taiti e sue dipendenze. Nella prima di queste colonie l'agricoltura prese possesso di alcune parti del suolo soltanto da pochi anni, ed i suoi sforzi sono attestati dai caffè e dalle lane. Il commercio dei prodotti naturali è rappresentato da olj, vini, *tripaug* o cerviatti di mare, lumaconi delle acque salse, che sono per i Chinesi un delizioso manicaretto. La scienza, che è l'avanguardia della colonizzazione, ha la più larga parte nelle mostre della Nuova Caledonia; e sono i ricchi erbarj del signor Vieillard, onorati di una medaglia d'oro, le collezioni di storia naturale dei signori Paucher, Deplanche, Mévus, Garnier, la cui raccolta rivela i più preziosi prodotti del clima più sano del mondo.

Alquanto più avanzata, perchè la data della sua occupazione è più antica di dieci anni, l'isola di Taiti si prevale — e ne ha tutte le ragioni, — dei cotoni della compagnia Suarez, e dell'arrow-root del signor Bonnet, senza dimenticare le sue ostriche perlifere, le madreperle, i tripaugi e gli olj di cocco: il tutto serve di richiamo al commercio dell'Asia ed all'industria dell'Europa.

Poste la maggior parte nelle zone illuminate e riscaldate da un sole ardente, le colonie francesi presentavano allo sguardo una varietà scintillante di colori che si riverberava su tutta l'Esposizione. Laonde il visitatore si accorgeva d'essere nei paesi degli uccelli-mosca e dei colibrì, dei fiori abbaglianti e profumati; e dappertutto scopriva la fantasia, originale fino alla bizzarria, a fianco di opere seriamente utili. In questo genere nulla era superiore ai fiori dei signori Malidor e Desmonlin, composti non con pallidi petali di carta o di mussolina, ma con piuma degli uccelli dei tropici, tutte smaltate di topazzo e d'oro, di zaffiro e di rubino. Non potevasi vedere nulla di più vivo e di più elegantemente bello.

GIULIO DUVAL.

LISTA

DELLE MEDAGLIE AGGIUDICATE AL 31 OTTOBRE

SCOMPARTIMENTO VI.

ARTI USUALI

CLASSE 52.

Motori, generatori ed apparati meccanici specialmente necessari ai bisogni dell'Esposizione.

Medaglia d'oro.

Ventilazione.

Pierron di Montdésir, Lehaitre e Julienne, — Complesso delle disposizioni prese per la ventilazione del Palazzo. — Francia.

SCOMPARTIMENTO VIII.

Prodotti vivi e saggi di stabilimenti d'agricoltura.

Grande premio.

(Oggetto d'arte del valore di 10000 franchi).

Decrombecque. Sens. — Agricoltore. — Francia.

CLASSE 74.

Saggi di esperimenti rurali e d'usine agricole.

Grandi premj.

S. M. l'Imperatore d'Austria. — Incoraggiamento all'agricoltura. — Austria.
Schattenmann. Bouxwiller. — Agricoltore. — Francia.
Fiévet. Masny. — Agricoltore. — Francia.
Ransomes e Sims. Ipswich. — Macchine agricole. — Inghilterra.
James e Federico Howard. Bedford. — Macchine agricole. — Inghilterra.
C. H. Mac-Cormik. Chicago. — Macchine per mietere. — Stati Uniti.
Clemente R. Markham. Londra. — Introduzione della quinquina e creazione di grandi piantagioni di quest'essenza nell'India inglese. — Inghilterra.
Principe Alessandro Torlonia. Avezzano. — Diseccamento del lago di Fucino. — Italia.

Medaglie d'oro con oggetti d'arte.

Hary. Oisy-le-Verger. — Agricoltore. — Francia.
Conte di Kergorlay. Canisy. — Agricoltore. — Francia.
Walter e Wood. Hoock-Fallsis. — Macchine per falciare. — Stati Uniti.
Smyth e Sons. Peasen-Hall. — Seminatojo. — Inghilterra.
Garrett e Sons. Leiston. — Macchine agricole. — Inghilterra.
Camponnois. Parigi. — Apparati di distilleria agricola. — Francia.
Meixmoron di Dombasles e Noël. Nancy. — Strumenti aratori. — Francia.
G. Pinet. Abilly. — Macchine per battere i grani ed attiragli. — Francia.
Gérard. Vierzon. — Macchine per battere i grani e locomobili. — Francia.
Peltier juniore. Parigi. — Macchine e strumenti agricoli. — Francia.

Cooperatori.

Chevandier di Valdrôme. Cirey. — Silvicoltore ed agricoltore. — Francia.
Camera di Commercio di Lilla. — Creazione di un mercato di lino. Utilizzazione del cotone d'Algeria e del china-grass. — Francia.
Eugenio Tisserand. Parigi. — Creazione di poderi agricoli. — Francia.

Medaglie d'oro.

Vallerand. Moufflaye. — Aratri per dissodare. — Francia.
Damey Dôle. — Macchine agricole. — Francia.
Marshall Sons e Comp. Gainsboroug. — Macchine per battere i grani, e macchine a vapore. — Inghilterra.
Picksley Sims e Comp. Leigh. — Macchine agricole. — Inghilterra.
Delahaye Tailleur. Liancourt. — Strumenti aratori. — Francia.
Gautreau. Dourdan. — Macchine agricole. — Francia.

Società delle canove riunite di Roquefort. — Fabbricazione di formaggio. — Francia.
Haussmann, padre. Parigi. — Silo conservatore per il grano. — Francia.
Bertrand seniore. Béziers. — Viticoltore, produttore di vini naturali di Spagna e Portogallo. — Francia.
Società d'agricoltura dell'Olanda. — Fattoria modello dell' Olanda meridionale. — Paesi Bassi.
Del Prino. Alessandria. — Bigattiera cellulare. — Italia.
Sitger. Le Mans. — Macchina per tagliare il canape. — Francia.
Samain. Blois. — Torchj. — Francia.
Fratelli Mabille. Amboise. — Torchj. — Francia
Moreau-Chaumier. Tours. — Strumenti per la coltura delle viti. — Francia.
Fusellier. Saumur. — Sgranatrice di trifoglio. — Francia.
Rignon seniore. Theneuille. — Stalle da buoi e colture. — Francia.
De Saint-Romas. Parigi. — Macchina idraulica a sifone, per irrigazione. — Francia.
D.r Rau. Carlsruhe. — Collezione completa d'aratri di tutti i tempi e di tutti i paesi. — Granducato di Baden.
Principe Alessandro Moruzy-Sworechteano. Sworechta. — Allevamento della razza dei merinos e del cavallo arabo, macchine e distillerie agricole. — Rumenia.

Cooperatori.

De Lapparent. Parigi. — Metodi per la conservazione dei boschi. — Francia.
D.r Arnstein. Vienna. — Servigi resi all'agricoltura. — Austria.
Enrico Bermont. — Lavori di diseccamento del lago di Fucino. — Italia.
Blanchard e Château. Parigi. — Disinfezione delle materie fecali e fabbricazione del fosfato ammoniaco-magnesiaco. — Francia.

LA FONTANA DELLA DHUYS.

Principe Barbù Stirbey. Bucarest. — Coltura del gelso ed allevamento dei bachi da seta. — Rumenia.
Vibranowski. — Lavori di agricoltura. — Russia.

CLASSE 75.

Cavalli, asini, muli, ecc.

Grande premio.

S. M. l'Imperatore di Russia. — Miglioramento della razza cavallina. — Russia.

Medaglie d'oro con oggetti d'arte.

Delaville. Bretteville-sur-Odon. — Stalloni per cavalli da tiro. — Francia.
Marion. Blainville. — Stalloni e giumente da tiro. — Francia.
Charlier. Parigi. — Nuovo metodo di ferratura di cavalli, detta ferratura liscia. — Francia.

Medaglie d'oro.

S. M. l'Imperatore del Marocco. — Cavalli. — Marocco.
S. A. il vicerè d'Egitto. — Asini e dromedari. — Egitto.
S. A. il bey di Tunisi. — Cavalli. — Tunisi.
Castillon. Troarn. — Giumente da tiro. — Francia.
Barone di Fourment. Cercamp. — Stalloni da tiro. — Francia.
Principe Roman Damiens-[illegible] Pietroburgo. — Stalloni da sella. — Russia.
Botkinn. Mosca. — Trottatori. — Russia
Kuznetzoff. Vessol[illegible] — Trottatori — Russia.
Werner. Mublack. — Stalloni e giumente della razza di Trakehnen. — Prussia.
Turpaud. Puissec. — Asini e giumente della razza mulatta. — Francia
Massoy. Parigi. — Fabbrica di ferro a macchina. — Francia.

ESPOSIZIONE DELLE COLONIE FRANCESI.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma

ensa 111.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

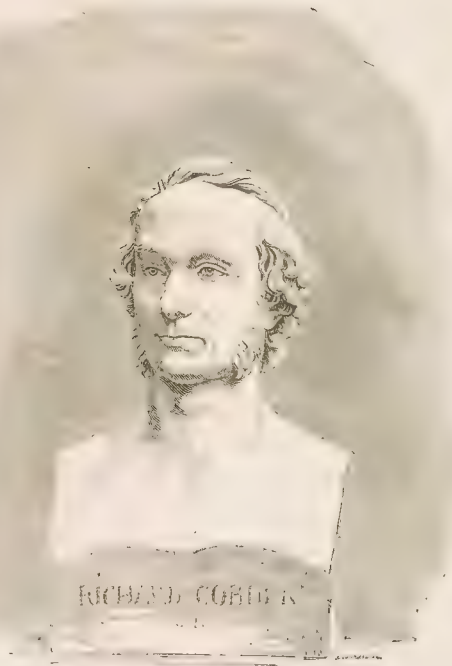
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

RICCARDO COBDEN

Riccardo Cobden nacque in una fattoria a Dunford vicino a Midhurst, nella contea di Sussex, il 3 giugno 1804, da una famiglia di possidenti, già antica nel paese. I suoi parenti gli fecero dare un'educazione molto ordinaria: più tardi, egli si formò collo studio, con abbondanti letture, scelte con discernimento, e coi viaggi. Natura avealo dotato di mente retta, d'una grande assennatezza di giudizio, di umore liberale e d'una passione riflessiva per l'equità che, ai nostri giorni e nel senso politico, si traduce coll'eguaglianza degli individui nello Stato e colla negazione dei privilegi. L'anima sua era aperta alle più larghe simpatie, onde ne ebbe valido ajuto a sciogliersi dai pregiudizj esclusivi che si rimarcano nei patrioti di tutti i paesi, e

BUSTO DI RICCARDO COBDEN, scolpito dal sig. Oliva.

che in Inghilterra hanno gran forza. Questo era uno dei punti sui quali precipuamente differiva dalla maggioranza dei suoi concittadini, i quali, in generale, ammettono volontieri, siccome assioma, che tutto quanto è inglese sia essenzialmente superiore a ciò che emana dagli altri popoli.

Dotato di tal maniera, non occorreva che una cosa a far sì che Riccardo Cobden diventasse l'apostolo della libertà di commercio, e, cioè, che egli si trovasse collocato in modo da scorgere gli inconvenienti che presentava il sistema proibitivo delle dogane, e l'isolamento in cui allora vivevano le diverse nazioni dell'Europa, e con esse anche la medesima Inghilterra nei rapporti reciproci pel soddisfacimento dei loro bisogni e per lo sviluppo del loro commercio. A tale necessità provvedettero il caso o la Provvidenza. Invece di stabilirsi sui beni paterni,

Riccardo Cobden entrò in una casa di commercio a Londra, ove si fece rimarcare per assiduità e perspicacia negli affari. Di là, dopo alcuni anni, andò a stabilirsi nella città di Manchester, così importante per le sue manifatture quasi tutte dedicate alla produzione degli articoli di cotone. Egli si collocò in qualità di capo d'una ditta di stamperie, e su questo teatro potè osservare i cattivi effetti del sistema qualificato, non si sa perchè, *protettore*, e col quale si vuole risolvere il problema insolubile di vendere agli esteri senza acquistar nulla da loro, come se questi potessero pagare le nostre mercanzie con altro mezzo all' infuori di quello dell'invio delle loro merci.

La forza di produzione già acquistata alle manifatture di Manchester, rendeva loro necessario l' avere degli sbocchi al di fuori, specialmente nei tempi in cui veniva a languire il consumo interno. Contrariamente a ciò, gli stranieri disgustati e malcontenti che l'Inghilterra chiudesse il proprio mercato ai loro vini, ai loro cereali e benanco ai loro articoli manifatturati — sebbene il più delle volte essa vi primeggiasse, — prendevano o credevano di prendersi la rivincita coll'escludere i prodotti delle fabbriche inglesi. D'onde ne derivano, di tempo in tempo, crudeli prove per la classe operaja di Manchester.

Oltreciò l' operajo di questa città — del pari che in tutta l' Inghilterra, — soffriva dell' alto prezzo cui salivano frequentemente i cereali ed il pane in conseguenza d'una legislazione fatta nell'interesse dei proprietarj di beni immobili, nel cui novero occupano un largo posto le famiglie aristocratiche della Grande Bretagna.

Per conseguenza, la libertà commerciale presentavasi alle popolazioni operaje coll'offerta del duplice vantaggio d'un lavoro più certo e del pane a miglior mercato. Così è che formossi a Manchester, sotto gli auspici della Camera di commercio, una associazione conosciuta sotto il nome di *Lega per l'abolizione delle legge sui cereali (Anti-Corn-Law League)*; la quale, non contenta di promuovere la riforma indicata dal suo nome, si proponeva di fondare la libertà di commercio in tutti i generi fra l' Inghilterra ed il rimanente del mondo. Uno dei tratti caratteristici delle dottrine di quest' Associazione era di non esigere dagli altri popoli la reciprocità, non solo perchè ad ottenerla sarebbero stati necessari difficili e lenti negoziati (siccome ne era stata fatta l'esperienza), ma altresì perchè la libertà di commercio, anche senza reciprocità, è vantaggiosa al paese, che la pratica, e finalmente perchè, per avere la reciprocità, il miglior metodo consiste non nel chiederla, ma nel predicarla coll' esempio.

La fondazione della Lega data dal 1838: erano allora otto anni che Riccardo Cobden trovavasi a Manchester applicato ai lavori della sua professione e facendo di tempo in tempo, per i proprj affari, dei viaggi che lo condussero in Russia ed in Turchia. In quell'epoca egli era membro della Camera di Commercio che aveva a presidente il signor Beniamino Smith, col quale fu legato da stretta amicizia sino alla fine dei suoi giorni. Fin dall' origine dell' impresa si trovò associato al signor John Bright, altro manifatturiere, col quale contrasse un' intimità che manifestossi in una comunanza di sforzi che sarà per sempre celebre.

La storia della Lega fu una serie di lotte o, per meglio dire, di discorsi in riunioni pubbliche, le quali salirono ben presto in voga, perchè gli oratori che vi si facevano udire, avevano un talento pari alla forza delle loro convinzioni, e perchè il loro tentativo giungeva nel momento opportuno. La lega diventò bentosto popolare, e persone d'ogni classe vi apportarono le loro sottoscrizioni ed il loro appoggio. I più distinti membri entrarono nel Parlamento, dove Riccardo Cobden, John Bright ed alcuni altri furono ascoltatissimi, ed acquistarono una influenza ognora crescente.

Finalmente nel mese di febbrajo 1846, — essendo al potere già da alcuni anni il partito tory (la cui maggioranza era opposta alla riforma doganale), nella persona di Roberto Peel e di Wellington, — il governo venne a proporre alla Camera dei Comuni di votare la riforma doganale: questo avvenimento provava quanto Roberto Peel fosse rimasto impressionato dai ragionamenti di Cobden e di Bright, e quanto Wellington (il quale, sebbene lo si nominasse il *duca di ferro* (*iron duke*), non trascurava di osservare il mutamento d' opinione), avesse riconosciuto per segni indubitabili che bisognava cedere. Roberto Peel, il quale da principio era stato talvolta amaro, nelle discussioni parlamentari, verso di Riccardo Cobden; nel giorno in cui si dichiarò convertito alla libertà di commercio, riconobbe che l'adesione pubblica alla nuova dottrina era principalmente l'opera di Riccardo Cobden.

Da questo momento la base della legislazione commerciale d' Inghilterra fu il principio della libertà di commercio. Grande era il risultato, ma non doveva trar seco immediatamente la conversione degli altri popoli. L'Inghilterra, la quale, nel suo complesso, è meglio governata e meglio amministrata della maggior parte delle altre nazioni, non ha però il privilegio di determinare, col suo esempio pratico, la convinzione delle altre; forse perchè, considerandosi come facente corpo a parte, viene considerata nel mondo sotto un medesimo aspetto.

In seguito a questo brillante e positivo successo, Riccardo Cobden fece un viaggio sul continente, ove fu personalmente accolto con una grande distinzione. A Parigi particolarmente la Società d' Economia Politica gli diede un banchetto, ove pronunciò un discorso quanto saggio altrettanto spiritoso, e che fu assai applaudito. Però, dall' impulso dato di tal maniera all'opinione, non ne risultò per parte del governo che un progetto assai timido e male accolto, malgrado la sua eccessiva riserva, dalla maggioranza protezionista della Camera dei Deputati; progetto di cui fu impedita la discussione dalla sopraggiunta rivoluzione del 1848.

Nel 1856, dopo l' Esposizione universale di Parigi che aveva messa in rilievo la forza ed abilità dell'industria francese, il governo imperiale credette fosse opportuno il momento per modificare profondamente la tariffa delle dogane francesi che era irta non solo di tasse esorbitanti, ma altresì di proibizioni assolute in numero indefinito, eredità dell'epoca in cui la guerra fra la Francia e l Inghilterra era portata all'estrema violenza. Tuttavia, questo disegno perfettamente ragionevole, naufragò dinanzi al Corpo Legislativo. Due anni dopo la formazione della Lega in Inghilterra alcuni manifatturieri francesi, persuasi che l'industria nazionale non potrebbe mai sostenere l' urto di quella dell' Inghilterra, avevano fondata un'associazione il cui scopo era precisamente tutto l'opposto, cioè la perpetuità del sistema proibitivo. L' influenza di quell'associazione era assai grande, e fu essa che fece andare a vuoto il progetto del governo. Anzi, fu perfino necessario che il governo stesso assumesse l'impegno — stato inserito nel *Moniteur* — di nulla intraprendere pel corso di cinque anni a riforma delle proibizioni.

Fortuna volle che nella Costituzione dell'Impero vi fosse un articolo il quale autorizzava l'Imperatore a conchiudere i trattati di commercio senza avere l' obbligo di sottoporli alla sanzione del Corpo Legislativo. Chi scrive queste linee si era legato in amicizia con Cobden fin dal 1846: ne profittò per interpellarlo sul quesito di sapere se l' Inghilterra fosse disposta a stringere colla Francia un trattato di commercio, la cui base sarebbe, da parte della Francia, la soppressione di tutte le proibizioni surrogandovi tariffe moderate, e, da parte dell' Inghilterra, una fortissima diminuzione delle tasse enormi colle quali essa colpiva i vini di Francia, aggiuntavi la rinunzia alle tasse che ancora sussistevano sopra un certo numero di prodotti francesi e particolarmente sulle seterie.

Sulle prime Riccardo Cobden resistette, allegando che sul terreno in cui erasi collocato il governo inglese non gli era possibile di negoziare un trattato di commercio particolare con un'altra nazione, qualunque ella fosse. Essendosi continuata la corrispondenza, Cobden mutò d' avviso, avendo compreso che il trattato di commercio fra i due paesi potrebbe stipulare che le modificazioni acconsentite dall' Inghilterra riguardo ai vini ed a certi prodotti manifatturati, sarebbero applicabili non alla sola Francia, ma bensì a tutti indistintamente gli Stati. Quando furono stabilite queste basi, io mi recai in Inghilterra, e là fu possibile trattare col governo inglese e fargli officiosamente la proposta d' un trattato di commercio, salvo l' ottenerne poscia l' adesione del governo fran-

cese. In quell'epoca il gabinetto inglese, — che aveva per capo lord John Russell e per cancelliere dello scacchiere Messer Gladstone, — appoggiavasi nella Camera dei Comuni ad una maggioranza numericamente debole, ed alla quale fornivano un contingente indispensabile Riccardo Cobden, John Bright ed i loro amici della Scuola di Manchester.

In questo stato di cose Riccardo Cobden godevà presso del gabinetto d'una grande influenza, della quale non faceva uso che per il trionfo dei suoi principj. Egli dispose favorevolmente i tre ministri principali, testè nominati, per la conclusione d'un trattato di commercio nei termini sopradetti; poi mi procurò un abbocamento per tale oggetto col cancelliere dello scacchiere. Da questo incontro, nel quale io dichiarai al signor Gladstone di non avere alcuna missione diretta od indiretta dal governo imperiale, ma che ne sperava fondatamente l'assenso ai miei passi, ne escì un progetto poco differente dall'atto che porta la data del 23 gennajo 1860. Era un sabbato. Nel successivo lunedì io partiva per Parigi in compagnia di Riccardo Cobden. Al giovedì fummo entrambi, ma separatamente, ricevuti a Saint-Cloud dall'Imperatore, che era stato avvertito e preparato dal signor Rouher: fu allora che per questi incominciò la parte così utile e splendida che sostenne in questo grande affare. Le regolari trattative si aprirono pochi giorni dopo, circondate però dal mistero, nel gabinetto del ministro degli affari esteri. Questo portafogli era allora tenuto per *interim* dal signor Baroche. Il trattato fu terminato alla fine di dicembre (1), e Riccardo Cobden lo firmò in qualità di plenipotenziario. Ma restava da regolare in specialità la tariffa delle dogane francesi, a cui riguardo il trattato non portava che un *maximum*. Questo fu il lavoro di circa un anno, durante il quale Riccardo Cobden ed il signor Rouher ebbero numerosissime confererenze rese assai laboriose dalle mene dei protezionisti che parvero poco dopo avessero riacquistato il loro ascendente. La possente dialettica di Riccardo Cobden del pari che la sua fermezza, e la risoluzione in favore delle soluzioni liberali, dalle quali il signor Rouher non si dipartì mai un solo istante, tolsero finalmente di mezzo la maggior parte degli ostacoli e da questi lunghi negoziati sortirono due convenzioni complementari del trattato, l'una e l'altra eccellenti per il momento in cui erano firmate; portano le date del 12 ottobre e 16 novembre 1860 (2).

MICHELE CHEVALIER.

---

(1) Porta la data del 23 gennaio 1860 a cagione del tempo che occorse per la spedizione e la ratifica.

(2) In una prossima dispensa daremo la fine di questo importante lavoro. Essendo il nostro libro consacrato alla gloria dell'economia politica, non potevamo affidare la cura di glorificare l'apostolo del libero scambio che all'economista più dotto e più autorevole di Francia, Michele Chevalier.

MUSEO RETROSPETTIVO

L'oratorio di Alonzo Cano

Il pittore spagnuolo di cui offriamo un quadro che si potè ammirare nella *Galleria del lavoro*, era una delle nature più felicemente dotate del diciassettesimo secolo.

I biografi lo hanno paragonato spesso a Michelangelo, ed è certo ch'egli era triplicemente artista. Come architetto, come scultore e come pittore legò alla posterità opere di meriti differenti, ma nel complesso diede prove d'una moltiplicità d'attitudini che caratterizzano i grandi talenti.

Ebbe pure di comune con Michelangelo una vita agitatissima e avventuriera. Questo è un argomento che non ci è permesso di trattar qui, laonde rimandiamo i nostri lettori allo studio che il signor Carlo Blanc nella sua *Storia dei pittori*, consacrò all'artista spagnuolo. A noi basterà dire che Alonzo Cano nacque a Granata nel 1601, e morì all'età di settantasei anni.

Nel diciassettesimo secolo erano assai ammirate le sue costruzioni; il suo stile rotondo, bastardo, carico di pesanti cimase ed ornati, si avvicinava a quello che era allora di moda, e che caratterizza l'epoca di Luigi XIII.

Come scultore non fece che statuette, e lavorò più spesso il legno che non il marmo; ma in quella guisa che sagrificava nelle sue concezioni architettoniche al gusto del giorno, altrettanto sapeva essere semplice, delicato, elegante nella statuaria.

Il pittore era però ancora superiore allo scultore. Le doti di questo multiforme talento erano in uno la forza di Michelangelo, la dolcezza dell'Albano e la grazia del Coreggio.

L'*Oratorio*, come ce lo annuncia una iscrizione nella cornice del quadro, fu terminato nel 1658, allorquando Cano era nella piena maturità del suo talento ed all'apogeo della sua gloria. L'*Oratorio* è un monumento pio, una specie di *ex voto*, collocato da Cano in una cappella di Granata, in memoria di un monaco in quel torno di tempo morto, e che, già tempo prima l'avova sottratto dalle mani dell'Inquisizione. L'artista era di testa bizzarra, ma di buon cuore; quindi si ricordava dell'eminente servigio statogli reso dal Padre Maino.

Il centro del monumento è occupato da un quadro che rappresenta la *Maddalena* penitente, inginocchiata all'entrata di una grotta scavata in una rupe. Ella stringe fra le mani una croce, e la contempla cogli occhi pieni di lagrime.

A suoi piedi sta un libro aperto che posa sopra ad un teschio; in alto sorvolano tre cherubini che assistono al pentimeuto della bella peccatrice e potrebbero farne testimonianza. Tutto il lavoro è di un pensiero dolcissimo; il colorito è pieno d'unità ed armonia; il sentimento della tenerezza è quello che spicca alla prima occhiata.

Il quadro è posto in una cornice riccamente ornata, e sostenuto da due teste di cherubini. Nella parte superiore della cornice si trova un bassorilievo rettangolare tagliato in una specie d'alabastro che in Spagna si chiama marmo di Loja. Questo rilievo rappresenta l'inumazione di Cristo. Il monumento è coronato dalla statuetta di s. Antonino e dalle figurine di quattro angeli ritti in piedi su piedestalli dorati. Nella parte inferiore della cornice s'inginocchiavano altre volte due statuette, che il disegnatore credette riprodurre, quantunque oggidì più non esistano che in frammenti mutilati: sono la testa della Vergine, ed il busto e le mani di un frate.

L'*Oratorio* restò nella famiglia d'Alonzo Cano fino al 1841; poscia divenne proprietà di un amatore francese, il signor Choquet.

È un saggio glorioso di quell'arte spagnuola che abbiamo la pretesa di averla tutta compendiata nei nomi illustri di Velasquez, Ribera, Murillo e Zurbaran.

Alonzo Cano merita un posto a fianco dei maestri, e se il gusto dei conoscitori glielo accordò già da lungo tempo, speriamo che l'*Esposizione universale* avrà servito a fargli render giustizia anche dal pubblico.

J. LAURENT-LAPP.

Orecchini bisantini e merovingi

Il Museo retrospettivo contiene un certo numero d'oggetti dei periodi merovingi e carlovingi, i quali meritano di essere attentamente studiati. Fibule, orecchini, pendenti, fibie per cinturoni, appartenenti a diversi musei di provincia ed a diverse collezioni particolari; vi è anche la spada merovingia del museo di Troyes: calici d'argento dorato, olifanti o trombe d'avorio fra le quali vuolsi specialmente rimarcare il corno d'Orlando, quello che — secondo la tradizione — gli servì alla battaglia di Roncisvalle, finalmente la statua equestre di Carlomagno in bronzo dorato.

Volendo considerare tali oggetti dal punto di vista dell'arte e della bellezza, grande sarebbe la disillusione; ma bisogna farsi consci dei motivi che fecero aggiungere un museo retrospettivo all'esposizione dei prodotti dell'epoca nostra

La denominazione di galleria del lavoro spiega sufficientemente tali motivi.

Infatti, si vollero riunire sotto gli occhi dei visitatori, non solo i più bei oggetti dei secoli trascorsi, ma tutti quegli oggetti che possono dare qualche nozione dello stato dell'industria e delle arti alle principali epoche del medio evo e dei tempi moderni.

Questa spiegazione ci parve necessaria per far comprendere a tutti l'importanza dei giojelli qui rappresentati dal nostro disegno. Siccome non è possibile conoscere a fondo il medio evo, così è duopo, allorchè si parla delle epoche più lontane, e delle opere meno note, far conoscere sommariamente l'attenzione che eccitano negli amatori e negli eruditi! Gli orecchini ap-

partenenti alla collezione del signor Charvet, sono designati sotto al titolo di giojelli bisantini, e sembrano infatti appartenere a quell'arte.

Il pendente è di forma circolare, ornato di filagrana torta ed assicurata con chiodi, e da quattro laminette di vetro purpureo, alternantisi con quattro turchesi; nel mezzo figura una turchese più grossa. Il rovescio di quel grazioso pendente è ricoperto da un emisfero traforato in filigrana cordellata.

Il secondo orecchino è di differente carattere: fu trovato sul suolo francese, e sembra appartenere al periodo merovingio.

Quest'orecchino che, come gli altri, che appartengono alla collezione del signor Charvet, è di una estrema semplicità, si compone di un grande anello d'oro, di forma ovale, attraversato da un poliedro di vetro purpureo, il quale è incastonato nell'oro.

Orecchino merovingio.

PAOLO BELLET.

MUSEO RETROSPETTIVO: ORATORIO D'ALONZO CANO.

LA VIA DI NORMANDIA

La via di Normandia fu consacrata all'epoca franca e carlovingia. Vi si vedevano migliaja di pezzi importanti, gli uni per la loro rarità, gli altri pel merito artistico, tutti pel loro carattere di incontestabile autenticità.

All'escire dalla sala del Museo, le cui ricchezze ci tratterrebbero assai lungo tempo se volessimo soltanto numerarne le principali, costeggiavasi a destra un muro tappezzato di incisioni dovute a bulini francesi. Là incontravasi una delle sale dell'esposizione francese di pittura.

Su quel punto medesimo, nel centro della via che percorrevasi, stavano di fronte l'una all'altra due statuette di bronzo eseguite dal signor Frémiet ed appartenenti al museo San Germano. L'una rappresentava un cavaliere gallo, — Brenno o Belloveso, non importa; — l'altra, un cavaliere di Cesare, abilmente collocati sui loro cavalli bardati in modo bizzarro.

Passiamo allo scompartimento della fotografia, ed entriamo nel padiglione dei fonditori di caratteri di stamperia.

Quivi ogni fonditore espose i saggi dei suoi tipi particolari, lettere ordinarie o di fantasia, moderne od antiche, romane o straniere. Il signor A. René incide specialmente ed assai bene i caratteri elzeviri, gotici, del medio evo, lettere composte a fregi; il signor Lœullet i caratteri esotici: telugù, canarà, birmano, siamese, giapponese, indiano, chinese; il signor Longien lettere di fantasia ornate con un gusto talora degno di critica; il signor Derriey, vignette e fiori e finali; i signori Laurent e Deberny, fratelli Viney, la vedova Battenberg e Mayeur, caratteri ordinarj di bel disegno e di solida incisione.

Orecchino bisantino.

Ora abbandoniamo il padiglione dei fonditori tipografici.

I tappeti della ditta Armand e Gaideau di Nimes sono rimarchevolissimi, e la loro fama è già stabilita. Ve ne ha di magnifici, di buona composizione, di colorito ricco, vario, dolce o vivo, a seconda del bisogno, di incensurabile fattura. Una cosa sola troverei a criticare, ed è l'abuso d'un certo tono violetto, che mi sembra freddo e poco adatto alla decorazione. Malgrado questo *punto nero*, il signor Armand meritava di essere ricompensato, come fu, colla medaglia d'oro e colla croce d'onore.

Nel distaccarsi dai tappeti si incontra un altare di marmo in alto rilievo ed a campi di mosaici. Concepito nel gusto bisantino, questo piccolo monumento fu eseguito con molta diligenza nelle officine

del signor Louvet. — Passiamo in silenzio dinanzi ad alcuni camini del genere Luigi XVI, di cui uno sostiene un capitello destinato — siccome afferma il tabellino — alla chiesa del Santo Sepolcro di Gerusalemme. La composizione ne è arida in modo superlativo, ed il lavoro è d'una rozzezza poco comune.

Parliamo invece del grande camino di stile Luigi XIII esposto dal signor Gouault.

La parte inferiore fino allo stipite è di marmo rosso chiaro a macchie bianche, e la parte superiore è di marmo d'un rosso più cupo. Questa disposizione è affatto illogica attesochè il colore cupo dovrebbe essere al basso, siccome più solido, ed il chiaro in alto, perchè più leggiero.

Neppure mi piace la cornice ovale che guarnisce lo specchio centrale: è di marmo bianco, legata da quattro borchie di onice d'Algeria, ed ha un aspetto miserabile che urta col ricco complesso dell'opera. Toltone ciò, quel camino è un bel pezzo di scultura ornamentale, e le sue grandi proporzioni, la bellezza della materia, l'accuratezza dell'esecuzione, lo rendono degno di figurare nella sala del palazzo.

LA VIA DI NORMANDIA.

Attraversando il crocevia adorno d'una fontana di marmo che ne occupa il centro, e che fu spedita da Marsiglia dal signor Galinier, ci troviamo di fronte all'importante mostra del signor Durenne.

Si tratta della ghisa artistica. Siccome è noto, la ghisa nello stato naturale è d'un tuono spiacevole, freddo, triste, pesante, e non si converrebbe alla decorazione d'un appartamento, d'un giardino o d'una piazza pubblica. Ha inoltre il grave inconveniente che, esposta alle intemperie, si ossida presto e si irrugginisce. Perciò, affine di utilizzarla, bisogna inverniciarla, oppure coprirla d'uno strato cupreo mediante il sistema galvanico, il che le dà il carattere e l'aspetto del bronzo. Oltrecciò lo strato di rame sposa meglio le delicatezze della forma modellata di quello che non faccia la vernice. Quando pertanto sia rivestita d' una tinta bronzea, la ghisa di ferro diventa di un impiego utilissimo, ed uno dei suoi vantaggi è di permettere alle città di ornarsi sontuosamente a buon mercato, ed a ciascuno in particolare di procacciarsi a basso prezzo i piaceri d' un gran lusso. L' esposizione del signor Durenne offre alcuni pezzi di cui bisogna senza riserva ammirare la morbida e liscia superficie: molti tra essi devono

aver presentato serie difficoltà, ma tutti escirono dalla forma con tale perfezione dinanzi a cui la critica si trova disarmata.

Un'altra bella esposizione è quella del signor Marchand, fabbricatore ed editore di bronzi, e che ottenne una medaglia d'oro. Fra i pezzi più rimarchevoli citerò le due grandi figure del signor Bourgeois, i torcieri di Klagmann, il Mercurio di Pigallo, il Voltaire di Houdon. Vi è altresì un immenso camino nel quale si combinano poco felicemente il marmo, il bronzo, l' oro e l'argento, in uno stile magro, gonfio ed angoloso, chiamato neo-greco. Il signor Piat, autore di questo monumento, ha ingegno; ma lo impiegò spesse volte più lodevolmente.

Dopo i bronzi, le stoffe.

In una sala quadrata alla quale si accede per un ampio portico, sono riuniti i tessuti di cotone collettivamente designati sotto il nome di *cotonine* di Rouen.

Quantunque una rapida rivista in questa sala ci distolga alquanto dal nostro cammino, dobbiamo nonpertanto accennare le ricche *indiane* del signor Lemaitre-Ladotte ed i suoi bei tessuti incrociati per abiti; i tessuti stampati e tanto rimarchevoli per disegno e per armonia di colori dei signori Girard e Comp.; finalmente le magnifiche stoffe del signor Daliphard-Dessaint e del signor Scheuver-Roth. Coll'accordare a questi quattro manifatturieri le medaglie d'oro, il giurì non fece altro che confermare una superiorità già da lungo tempo riconosciuta.

Eccoci arrivati all'estremità della via di Normandia, tagliata in questo punto dalla galleria circolare detta delle Arti chimiche. Tuttavia, prima di ritornare sui nostri passi percorrendo il lato della via che, poco fa, ci stava a sinistra, notiamo le cere dei signori Faulquier, Cadet e Comp. ricompensate con una medaglia d'oro, ed i colori tanto apprezzati del signor Lefranc, al quale la tipografia va inoltre debitrice d'inchiostri quasi senza rivali.

Traversata rapidamente l'esposizione dei panni, de' quali il nostro collaboratore ed amico Poitevin parlò in maniera tale che non rimane più altro a dire, tratteniamoci per un momento in mezzo ai prodotti di *zinco d'arte*.

Non già ch'io abbia la più piccola simpatia per le stravaganze senza nome che permette la fusibilità a bassa temperatura ed il basso prezzo di questo metallo. Pur troppo l' Esposizione ne offre più d' una affliggente saggio. Quest'industria però può rendere reali servigi, chè in fatto d'arte, se la materia è qualche cosa, la forma, lo stile, la composizione, l'idea, sono per certo di maggior valore. Ma domandiamo se le esigenze d'una esecuzione delicata ed accurata possano accordarsi col buon mercato della materia? Tutta la quistione sta in ciò. Ebbene, siccome non è dubbio che lo zinco può fornire prodotti altrettanto belli del bronzo, non sarebbe indifferente cosa il pagare cinque o seicento franchi, una guarnizione da camino che avesse tutta l' apparenza e tutte le qualità artistiche d' una analoga in bronzo, la quale ne costerebbe duemila.

Ripeto quindi che lo zinco in arte è poco considerato nelle mani di editori privi di gusto e per nulla amanti delle opere belle. È nostro dovere pertanto di incoraggiare quelli che si sforzano di riabilitarlo.

Fra una quantità di modelli triviali, il sig. Boy espose due belle figure del signor Carrier-Belleuse, ed il signor Lefévre, la cui mostra non offre, per così dire, che oggetti commendevoli e degni di raccomandazione, fece conoscere parecchi pezzi importanti — un gran vaso *l'Amore in sentinella*, del signor Piat; *Cornelia ed i suoi figli*, del signor Mathurin Moreau; alcune guarnizioni nel genere Luigi XVI, — in tutte le quali cose, in buona coscienza, io nulla trovo da riprendere.

Il mio compito è alla sua fine. Non vale la pena di intrattenersi delle due statue di santi esposte dal signor Champigneulle e dal signor Robert, nè dinanzi all'altare presentato dalla Società di Credito delle parrocchie, siccome oggetti al disotto d'ogni più indulgente critica: neppure dirò delle carte da giuoco del signor Malmenayde, perchè non mi riguardano punto. Esaminerò piuttosto le carte del signor Thesneau e quelle del signor Blanchardt, gli album dei signori Grawel e Longue, ed i colori del signor Haro.

Ma bisogna finirla, laonde prendo congedo dal lettore, se pure me ne rimane qualcuno dopo una così lunga passeggiata.

Oliviero Merson.

L'INFERNO UMANO

Dopo l'Acquario umano, l' Inferno umano. Là, si respira nell' acqua; qui, si respira nel fumo, il che era un problema non meno utile da sciogliere.

L'apparecchio respiratorio contro il fumo è tanto semplice quanto utile. Consiste in un sacco di forte tela reso impermeabile e presso a poco incombustibile, dove si raccoglie col mezzo di un soffietto l'aria atmosferica; la quale operazione necessita appena un minuto. L'aria contenuta nel serbatojo comunica coi polmoni per mezzo di due tubi che mettono capo ad un imboccatura aderente alla bocca dell'operatore mediante una leggiera pressione dei denti. Il sacco d' aria, leggierissimo, è legato sul dorso del pompiere, il quale è anche munito di una molla che gli chiude ermeticamente le narici, e di occhiali che gli preservano gli occhi contro il fumo e contro le fiamme.

Nel serbatojo l'operatore respira liberamente, ma a misura che respira l' aria pura, rimanda nel sacco del carbonio; quando la sua respirazione diventa più attiva e frequente, è allora che si accorge che la provvisione si esaurisce; dà quindi il segnale della ritirata mediante un fischietto di richiamo. L'effetto dell'apparato respiratorio dura da venti a venticinque minuti. È tempo più che bastevole per trarre a salvamento i pericolanti.

L'inventore di questo ingegnoso apparato era stato relegato a Billancourt per mancanza di denaro da pagare la sua collocazione al Campo di Marte, quantunque fosse due volte laureato dall' Istituto di Francia, ed abbia ottenuto il premio Montyon, una medaglia d'onore dalla Società d' incoraggiamento e molte altre splendide ricompense.

Appena negli ultimi due mesi gli fu concesso, verso denaro, un piccolo posto all'estremità della scarpa della riva d'Orsay.

Non ho bisogno d' estendermi sui servigi che l'apparato respiratorio del signor Galibert può prestare ai minatori, ai pompieri, agli spazzatori di pozzi e di cloache, ai fabbricatori di prodotti chimici e generalmente a tutti gli operatori esposti alle emanazioni asfisianti o deleterie. Gli operaj doratori, dei quali parleremo più lungi, sfuggiranno alla tossicazione del mercurio più certamente coll'apparecchio respiratorio del signor Galibert, che non mediante qualunque sistema preservativo.

Nei salvataggi d' incendio è miracoloso, non già che permetta di poter lavorare in mezzo alle fiamme; ma bensì di attraversarle respirando, e di rimanere nella regione del fumo tanto tempo quanto basti per salvare coloro che trovansi in pericolo.

Tutti dovrebbero fare una esperienza all'Inferno umano, per famigliarizzarsi colle idee di abnegazione. Vi accerto che se ne esce migliori e pronti alle belle azioni.

F. Ducuing.

LA STAZIONE FERROVIARIA DEL CAMPO DI MARTE

La via ferrata che collega il Campo di Marte alla strada di circonvallazione è una via eccentrica, cioè che invece di andare verso Parigi, se ne allontana. La sua lunghezza è di tre chilometri fino alla stazione di Grenelle, punto di congiunzione colla strada ferrata di circonvallazione; di maniera che questa via eccentrica giustificò la proposizione bizzarra che la via più lunga per andare da un punto all'altro è una strada ferrata.

Il suo esercizio cominciò al primo aprile, nel giorno medesimo dell'apertura dell'Esposizione. Il numero dei viaggiatori trasportati, per andata e ritorno, fino al 3 novembre fu di 1,474,000, cioè qualche cosa meno di 7000 al giorno. Il ritardo frapposto al collaudo dei lavori non permise alla ferrovia del Campo di Marte di rendere pel trasporto dei prodotti tutti i servigi che avrebbe dovuto prestare.

Quanto costò questa via effimera? Non meno di due milioni, di cui circa 500,000 franchi per la stazione. La sola costruzione costò 210,000 franchi: ma a questo prezzo bisogna aggiungere le opere per i considerevoli trasporti di terra, per le piattaforme mobili, i condotti del gaz ed i binarj di ricambio.

Quanto produsse la strada? Meno di 100,000 franchi, qualora si calcoli che l'introito viene diviso, in proporzione del numero di chilometri percorsi, colla strada di circonvallazione.

Adunque i viaggiatori non avevano fatto introitare alla ferrovia del Campo di Marte più di 100,000 franchi, dedotti i compensi devoluti alla strada di circonvallazione. Ma da questa somma bisogna altresì dedurre le spese di personale, vigili ed impiegati, il gaz e tutto il servizio del materiale. Dall'introito fatto quando accorreva la folla, si può giudicare che cosa produrrebbe questa via quando il Campo di Marte fosse deserto.

Col demolirla la Compagnia troverà il vantaggio di disporre del suo personale per un servizio più utile, di impiegare le rotaje sulla nuova sua rete e di rimborsarsi in parte col prodotto della vendita delle demolizioni della stazione.

È un vero peccato che questo edificio debba scomparire, perocchè è assai bello. Due grandi scale lanciate ad arco al disopra del viale Suffren mettono in comunicazione la stazione col Parco dell'Esposizione. Dinanzi alla facciata si apre una larga terrazza che serve di locale d'aspetto e di trattoria. I locali di servizio di questa trovansi all'altra estremità della stazione insieme all'ufficio dei giornali. A destra ed a sinistra trovansi i cancelli di partenza, l'uno per Grenelle, riva sinistra; l'altro per Auteuil, riva destra. Le dimensioni dell'interno sono sufficienti per contenere la folla.

La stazione delle mercanzie è al basso, lateralmente alla riva: apposite rotaje la fanno comunicare direttamente col Campo di Marte fino al recinto della Galleria delle Macchine di maniera che i colli passino dal Palazzo sulla via ferrata senza trasbordo.

Come si vede, noi continuiamo a raccogliere le vestigia delle cose che ora vivono soltanto nelle memorie.

F. Ducuing.

Le Omissioni.

Intanto che l'Esposizione compie il suo trasloco, e che incomincia l'omerica sfilata delle macchine sulle ristabilite rotaie della Galleria, noi proseguiamo nell'opera riparatrice che abbiamo intrapresa.

Dopo l'articolo del signor A. Vitu, molti dei nostri lettori, i quali avevano cognizione d'un lavoro tutto opposto del signor L. Figuier intorno al medesimo argomento, ci domandarono se veramente il giurì aveva fatto bene a decretare un gran premio al signor Dufresne pel suo metodo di doratura che garantisce gli operai contro le pericolose evaporazioni del mercurio.

Egli è vero che il signor duca di Leuchtenberg aveva, fin dall'anno 1851, trovato il mezzo di dorare i metalli senza il mercurio, e che di tal modo era stata dorata la cattedrale del Salvatore a Mosca: e la somma d'oro spesa in tal modo dopo del 1851 sugli oggetti d'orificeria oltrepassa parecchi milioni. Ma il metodo del signor duca di Leuchtenberg ha nulla di comune con quello del signor Dufresne. Qui si tratta della *doratura smorta*, cioè di quella doratura che si ottiene col mercurio.

Ecco quali pericoli presenta per gli operai la doratura smorta, la sola veramente artistica: prendiamo l'operazione al momento in cui il pezzo da dorare passa alla fucina. L'operaio, collocato dinanzi ad un fuoco ardente, ed obbligato a spiegare una grande attività ed una certa quantità di forza muscolare a seconda del calibro del pezzo che deve maneggiare al fuoco, diventa per ciò stesso più accessibile all'azione penetrante dei vapori mercuriali che si sviluppano, e più esposto all'attossicamento. Egli non ha altro mezzo per preservarsene che l'interposizione d'un invetriata di cui è munita la fucina alla sua imboccatura. Questo telaio a vetri, mobile al pari dell'impannata d'un camino, può essere alzato o calato secondo la necessità di rallentare od aumentare la tiratura, e serve ad isolare più o meno l'operaio dal pezzo che strofina, pur concedendogli di vedere quello che fa.

Questo mezzo di preservazione fu perfezionato, ma il pericolo, sebbene diminuito, non cessa di esistere.

Col metodo del signor Dufresne invece scompare quasi completamente. Ma il sig. Dufresne è poi davvero l'inventore del nuovo sistema di doratura smorta?

È noto che fin dal 1850 esiste un metodo piro-elettrico per la doratura smorta senza pericolo per la salute degli operai, impiegato dal signor Masselotte figlio, un vero maestro d'arte. L'autore di quel sistema lavora già da diciassette anni per la maggior parte degli orefici e bronzisti di Parigi, e non pensò a reclamare il premio della sua invenzione all'Esposizione del 1867, ove nondimeno ottenne una medaglia d'argento.

Ecco in qual modo il signor Masselotte chiude un suo opuscolo pubblicato intorno al proprio metodo: « È fatto notorio che già da 17 anni le mie officine non producono emanazioni mercuriali, che nulla hanno d'insalubre e che le dorature prodotte col mio sistema non temono alcun confronto, tanta è la perfezione e solidità che presentano. Questi fatti dimostrano che fin dal 1850 io eseguiva la *doratura smorta col sistema piro-elettrico*, effettuata senza pericolo per la salute degli operai ».

Era nostro dovere il pubblicare questo precedente onde sia reso a ciascuno il suo.

Io non conosco il signor Masselotte che per relazione di alcuni industriali, miei amici. Fr. Ducuing.

LISTA
DELLE MEDAGLIE AGGIUDICATE AL 31 OTTOBRE

Continuiamo sotto ogni riserva, e salvo rettificazione, la lista delle ricompense. Hannovi, principalmente nella classe 76, diverse medaglie d'oro accordate ai cooperatori, le quali non furono ancora state definitivamente attribuite.

F. D.

SCOMPARTIMENTO VIII.

CLASSE 76.

Buoj, Bufali, ecc.

Fuori di concorso.

Governo del Belgio. — Misure prese contro il tifo contagioso del bestiame cornuto. — Belgio.
Governo Svizzero. — Misure prese contro il tifo contagioso del bestiame cornuto. — Svizzera.
Governo di Baviera. — Misure prese contro il tifo contagioso del bestiame cornuto. — Baviera.
Governo di Prussia. — Misure prese contro il tifo contagioso del bestiame cornuto. — Prussia.

Grande premio.

Bignon seniore. Theneuille. — Miglioramenti agricoli. — Francia.

Medaglie d'oro con oggetti d'arte.

Visconte Benoist d'Azy. Saint-Bénin-d'Azy. — Allevamento di bestiami da macello. — Francia.
Lacour. Saint-Fargean. — Allevamento di bestiami da macello. — Francia.
Lacharme. Sermages. — Applicazione della selezione alla razza di Morvan. — Francia.
S. A. madama la principessa Bacciocchi. Korn-er-Hoüet. — Allevamento della razza bretonna. — Francia.
Ferdinando Suif. Le Pavillon. — Applicazione della selezione alla razza sciarolese. — Francia.
Francesco Vachon. Trèche e Beaulieu. — Applicazione della selezione alla razza giurese. — Francia.
Teisserenc di Bort. Bort. — Applicazione della selezione alla razza limosina. — Francia.
Saint-Avid-Duvigneaud. Le Marais. — Applicazione della selezione alla razza garonnese. — Francia.
Garnot Hilaire. Villaroche. — Allevamento della razza olandese. — Francia.

Medaglie d'oro.

Dassonville-Guyot. Préseau. — Applicazione delle giovenche ai lavori agricoli nel Nord. — Francia.
Hélion della Romagère. La Romagère. — Applicazione della selezione alla razza del Charolais. — Francia.
De Béhague. Dampierre. — Allevamento della razza Durham. — Francia.
Conte di Kergorlay. Canisy. — Complesso d'animali di razza normanna che riuniscono in pari grado le qualità lattifere e quelle da macello. — Francia.
Foulhiade. Montvalent. — Allevamento della razza d'Ayr. — Francia.
Pilet. Saint-Étienne di Montluc. — Applicazione della selezione della razza vandese. — Francia.
Carlo Durand. Gros. — Allevamento della razza d'Aubrac. — Francia.
Armando Pontous. Beaumont-sur-Lèze. — Applicazione della selezione della razza guascona. — Francia.
Luigi Declerq. Loon. — Allevamento della razza fiamminga. — Francia.
De Montgermont. Château di Coubert. — Allevamento della razza olandese. — Francia.

Marchese d'Havrincourt. Havrincourt. — Complesso d'animali di razza normanna che riuniscono in pari grado le qualità lattifere a quelle da macello. — Francia.
Generale de Solliers. Masgellier-Grand-Bourg. — Applicazione della selezione al bestiame della Marca. — Francia.
Guittard. Flaghac. — Applicazione della selezione alla razza dell'Alvernia. — Francia.
Fratelli Labitte. Fitz-James. — Applicazione dei buoi ai lavori agricoli nella regione del Nord. — Belgio.
Società della Senna e Marna. Melun. — Complesso della sua esposizione. — Francia.

Cooperatori.

Bellefroid. — Misure prese contro il tifo. — Belgio.

CLASSE 77.

Montoni, capre, ecc.

Grande premio.

S. M. l'Imperatore dei Francesi. — Servigi resi all'agricoltura. — Francia.

Medaglie d'oro con oggetti d'arte.

Pluchet Trappes. — Montoni *dishley-merinos* (razza di Trappes). — Francia.
De Béhague. Dampierre. — Razza *South down*. — Francia.
Japiot-Cotton. Châtillon-sur-Seine. — Merinos a pelo liscio. — Francia.
Montenot-Beau. Vesle. — Merinos a pelo liscio. — Francia.
Gilbert. Wideville. — Merinos a pelo ricciuto. — Francia.
Cugnot. La Douairière. — Merinos a pelo ricciuto. — Francia.

Medaglia d'oro.

Nouette-Delorme. La Manderie. — Razza South-down. — Francia.
Germano Garnot. Genouilly. — Merinos di pelo liscio. — Francia.
Rouhier-Chaussenot. Digione. — Merinos di pelo liscio. — Francia.
Maitre Achille. Châtillon-sur-Seine. — Merinos di pelo liscio. — Francia.
Noblet. Château-Renard. — Merinos di pelo liscio. — Francia.
Lemoine. Fattoria del Pozzo-dei-Lupi. — Merinos di pelo liscio.
Vuaflart-Oudin. Caumont. — Merinos di pelo ricciuto. — Francia.
Rabier. Émerville. — Merinos di pelo ricciuto. — Francia.
Couteau. Léonville. — Merinos di pelo ricciuto. — Francia.
Chlapowski. Kopaczewo. — Merinos negretti. — Prussia.
Mielzynski. Kotowa. — Merinos negretti. — Prussia.
Luigi Graux. Juvincourt. — Merinos a vello serico di Mauchamp. — Francia.
Vedova Malingiè. La Charmoise. — Razza charmoise — Francia.
Vedova Guerin-Manceau-Challet. — Merinos di pelo ricciuto. — Francia.

L'UOMO INCOMBUSTIBILE.

LA STAZIONE FERROVIARIA DEL CAMPO DI MARTE.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 112.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO A MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

IL PIANOFORTE

del signor Kriegelstein figlio

In questi tempi di sassofoni, i pianoforti americani — che potrebbero all'occorrenza supplire tutte le musiche militari aumentate da una doppia batteria, — dovevano vincerla su tutti gli altri: bisogna convenire ch'essi hanno una forza inaudita di sonorità, ma non li crediamo destinati a produrre una rivoluzione nei differenti modi di fabbricare adottati e seguiti sul nostro continente.

I nostri fabbricatori non adotteranno mai le doppie corde di ferro colle piastre di legamento e le sbarre di ghisa, ma le lasceranno in tutta proprietà ai loro confratelli americani, e continueranno a cercare colla precisione, colla solidità del meccanismo e colla perfezione di tutte le parti, di dare ai loro strumenti non solo la forza, ma benanco quell'eguaglianza di suono che manca ai pianoforti più rumorosi.

Essendo questi più specialmente strumenti da sala e da concerto, non già da pubblica piazza, non se ne deve forzare nè esagerare la sonorità: sarebbe cosa ridicola il fabbricare organi d'armonia, ai quali si desse la forza di sonorità dell'organo della chiesa di Sant'Eustachio.

IL PIANOFORTE DEL SIGNOR KRIEGELSTEIN.

Il giurì forse non tenne abbastanza conto di questa ragione: egli si lasciò sedurre, nella vasta sala del Palazzo, da qualità fittizie, che fuori di là potrebbero benissimo essere difetti essenziali, vizj di lesa armonia senza circostanze attenuanti, nè casi redibitorj.

Fu davvero fortuna per i signori Erard, Enrico Herz e Pleyel-Wolf l'essere fuori di concorso, altrimenti sarebbero stati senza dubbio immolati al pari degli altri al *fenomeno* americano.

Otto fabbricatori francesi ottennero la medaglia d'argento, e forse tutti meritavano quella d'oro: ognuno di essi lo crede, e noi non abbiamo alcuna ragione per pensare il contrario.

Ma il signor Kriegelstein, l'inventore del sistema a doppio scappamento, l'uno per i pianoforti a coda e l'altro per i pianoforti verticali, e che in questo anno espose una vera meraviglia, non fu più favorevolmente trattato degli altri.

Questo diniego di giustizia commosse vivamente i suoi illustri confratelli, i quali hanno protestato altamente, e non temettero di appellarsi all'Imperatore contro l'inesplicabile decisione del giurì.

Ecco un frammento della loro onorevole supplica:

« Noi preghiamo Vostra Maestà di ac-

cordare una medaglia d'oro alla ditta Kriegelstein fondata nel 1831, ed alla quale furono aggiudicate:

« nel 1834, una medaglia d'argento;
« nel 1839, una medaglia d'argento;
« nel 1849, una medaglia d'oro;
« nel 1855, una medaglia di 1.ª classe;
« nel 1862, Londra. *Prize medal.*

« Questa ditta merita sotto ogni rapporto la distinzione che noi invochiamo per lei.

« Noi speriamo che Vostra Maestà, tanto curante di proteggere gli interessi dell'industria, si degnerà di prendere in considerazione la nostra domanda.

« Noi siamo, Sire, di Vostra Maestà Imperiale, ecc.

Sottoscritti: SCHAEFFER-ERARD, PLEYEL-WOLF e COMPAGNI, HUCRITTEN, A. CAVAILLÉ-COLL, A. DEBAIN, WUILLIAUME. »

Non dubitiamo che questa lettera, così onorevole per quegli che ne è l'oggetto e per coloro che l'hanno scritta, non sia stata posta sotto agli occhi dell'Imperatore; ma la riparazione e la giustizia domandate non furono ancora ottenute.

Il signor Kriegelstein, che si vide infliggere la semplice medaglia d'argento colla rassegnazione d'un uomo il cui merito è disconosciuto ed il cui sentimento del proprio valore lo consola delle più dolorose ingiustizie, è più superbo oggidì del brevetto d'onore che gli firmarono i suoi più rinomati confratelli di quello che del gran premio che gli sarebbe stato aggiudicato, a termini di giustizia, dalla Commissione.

Il suo pianoforte, per quanto modesto egli sia in apparenza, sarà da tutti maggiormente prediletto di quello dei signori Steinway e Chickering e di tutti insieme i pianoforti americani.

PROSPERO POITEVIN.

LE NUOVE ARMI

Fucile a retrocarica.

Da cinquant'anni a questa parte si raggiunsero grandi progressi nelle armi da guerra, i quali consistono nella diffusione dell'arme rigata, — nell'adozione del piccolo calibro e della retrocarica, — nella fabbrica meccanica copiata dagli Americani.

Le invenzioni e le scoperte dei signori Delvigne, Minié, Tamisier e Nessler occuparono un posto importante nel primo periodo che data appena da alcuni anni, e dal quale nondimeno noi siamo già assai lontani. La retrocarica e l'adozione del piccolo calibro, base del progresso delle armi portatili, rese possibili per la fabbricazione delle canne da fucile di acciajo fuso, segna l'ultimo e più importante progresso.

Gli effetti d'un projettile allungato sono, infatti, in ragione diretta del peso accumulato sopra l'unità di superficie della sezione diritta e del quadrato della velocità dell'arrivo del mobile. L'erudito generale Treuil di Beaulieu, la cui mente ingegnosa e feconda, trova continuamente nuove e singolari applicazioni, provò che la palla del diametro di nove millimetri del fucile delle Cento Guardie aveva esattamente il medesimo peso accumulato sull'unità di superficie di quella della carabina; perocchè, con una carica di quattro grammi di polvere, essa può raggiungere la velocità di 547 metri, mentre la velocità iniziale della balla cilindro conica è appena di 300 metri.

Pertanto, con un piccolo calibro in un'arme rigata a retrocarica, si ottiene:

1.° una spinta più forte data al projettile.
2.° Una velocità iniziale più considerevole.
3.° Una trajettoria più tesa;
4.° Una portata totale più grande;
5.° Una grande semplificazione nelle regole di mira;
6.° Maggiori probabilità di colpire il nemico.

L'unione di queste due combinazioni è quella che costituisce il merito dell'arme francese, del fucile Chassepot, che è rappresentato nel nostro disegno sotto ai numeri 1, 5, 6; ed ecco perchè nella lingua ufficiale è designato sotto il nome di fucile modello del 1866.

L'otturatore ed il meccanismo ingegnoso appartengono al signor Chassepot, — la rigatura, il piccolo calibro e la canna d'acciajo fuso debbonsi alla Commissione, i cui sforzi ebbero tutti per iscopo di combinare i diversi elementi di cui si compone l'arme per ottenere un tiro efficace fino a 1000 metri, e per conseguenza la più tesa trajettoria possibile.

Questi risultati furono completamente raggiunti, perchè il nuovo fucile unisce alla rapidità del tiro una grandissima precisione ed una forza di penetrazione tre volte più grande a bruciapelo che non la carabina usuale. Un distinto ufficiale dell'esercito belga, il capitano Takels, in un rimarchevole lavoro sulle armi da fuoco a retrocarica, riassume nel seguente modo la propria opinione intorno al nuovo fucile francese: « Lo Chassepot è un'arme facile a maneggiare, e sotto il rapporto della solidità offre maggiori garanzie del fucile prussiano, il quale esige cure infinite per ovviare agli inconvenienti della costruzione, dell'introduzione delle cartuccie in forma di doccia, sede costante di ossidazione in tempo di pioggia o di neve, o di insudiciamento prodotto dalla combustione della polvere. Ad ogni colpo l'ago si riscalda e può curvarsi. »

Il fucile ad ago prussiano, designato sotto questo nome, perchè, per far sparare la carica, un ago d'acciajo mosso da una molla a ruota che scatta, penetra nella cartuccia, traversa la polvere e va ad infiammare l'esca fulminante cui fa scoppiare, fu inventata dal signor Dreyse.

Gli indagatori forse un dì gli daranno per padre l'imperatore Napoleone I, il quale, nel 1809, aveva dato incarico ad un archibugiere di Parigi, chiamato Paoli, di fabbricare un fucile a retrocarica. L'arme fu costruita, ed il giovane Dreyse, collocato da suo padre, — fabbro chiavajuolo a Sommerda in Turingia, — nell'officina del signor Paoli a Parigi, lavorò a fabbricarlo. Gli studj che egli allora fece intorno ai sistemi esplosibili del celebre chimico Berthollet gli furono altresì più tardi di grande utilità. Ritornato a Sommerda nel 1814, il signor Dreyse continuò ad occuparsi di meccanica, fondò nel 1821 una fabbrica di metallurgia, nel 1824 una fabbrica di capsule, nella quale proseguì nelle sue esperienze sulle materie esplosive, e riprese i suoi lavori intorno all'arme da fuoco, la cui creazione doveva essere lo scopo dell'intiera sua vita: ma per arrivare a produrre il fucile che, quarantatrè anni più tardi, doveva assicurare la vittoria della Prussia a Sadowa, quanti sforzi e quante fatiche prima che il re Federico Guglielmo — il quale nell'anno 1829 aveva ricevuto a Weimar in qualità di principe ereditario l'omaggio del primo fucile ad ago, — desse nel 1841 alla manifattura di Sommerda una commissione di 60,000 fucili!

Ai 22 aprile 1828 era rilasciato un privilegio di otto anni, ed era trovata la cartuccia speciale; ma il fucile si caricava dalla bocca.

Nel 1830 e 1831 ebbero luogo numerose prove che diedero risultati giudicati favorevoli, e che meritarono la continuazione degli incoraggiamenti che il signor Dreyse non aveva cessato di ricevere sia dal governo prussiano, sia dal principe reale.

Così avvenne che, continuando le sue ricerche, egli produsse una serie di armi le quali furono successivamente esperimentate: nel 1834, il fucile a cilindro; nel 1836, un fucile d'un sistema misto partecipante dei due precedenti; finalmente, in quell'anno medesimo, la prima carabina ad ago a retrocarica. Nuovi perfezionamenti introdotti negli anni successivi la fecero adottare definitivamente da re Federico Guglielmo.

Se vuolsi credere al signor Guglielmo de Ploënnies, capitano nelle truppe dell'Assia Granducale, — che pubblicò importantissimi studj intorno al fucile ad ago, — re Federico Guglielmo attaccava una suprema importanza alla nuova arme, e le considerazioni che lo determinarono, potevano compendiarsi come segue:

« Il fucile ad ago costituisce nelle circostanze attuali un'arme da guerra adatta all'armamento generale o parziale delle truppe. In ragione dei favorevoli risultati a cui diedero luogo gli esperimenti, conviene considerare questa invenzione sic-

come un dono della Provvidenza per la prosperità dello Stato. Sperasi di conservare il segreto, sul quale riposa questo sistema, fino al giorno in cui grandi successi ottenuti alla guerra permetteranno di fare di questo fucile un'arme nazionale. »

Venticinque anni più tardi, sotto il successore di Federico Guglielmo, il fucile ad ago conquideva gli Austriaci, e giustificava la mistica confidenza del re di Prussia.

Malgrado gravi difetti, — dappoichè gli effetti balistici lasciano talvolta qualcosa a desiderare e la delicatezza del meccanismo esige cure particolari, — permettendo la rapidità del tiro di concentrare i fuochi, gliene derivava un vantaggio incontestabile su tutti i fucili dell' antico modello; ma i giudici più competenti non esitano a riconoscere la superiorità del fucile Chassepot, tanto come arme da asta quanto come arme da tiro.

In ambe le armi si impiega una cartuccia speciale di carta: ma la palla del fucile Chassepot è più leggiera, e le sue nove cartuccie pesano 295 grammi contro 366 gr. 05 delle prussiane. — Pertanto 9 cartuccie prussiane pesano 71 gr. 05 più che la stessa quantità delle cartuccie Chassepot; e nondimeno queste ultime, il cui calibro è inferiore al calibro prussiano, hanno una trajettoria assai più tesa ed una penetrazione ben più possente.

Quanto alla rapidità del tiro ed alla concentrazione del fuoco che, nelle nuove combinazioni della guerra, è chiamata a rappresentare una parte così capitale, il fucile francese è pari ai migliori, e si può affermare che, con quest'arme, una truppa formata in quadrato ha nulla a temere dalla cavalleria. In virtù della retrocarica, i fantaccini, senza cessare di presentare irte di bajonette le loro quattro fronti, potranno continuare quei fuochi terribili che in questi giorni si paragonavano al rombo del tuono; e qual è la truppa composta di prodi soldati, provveduta di munizioni e fortemente trincierata, che potrà essere rotta se appena ha dinanzi a sè uno spazio libero di 500 metri? Per formarsi un'idea precisa del cambiamento radicale introdotto dal nuovo armamento basta supporre per un istante 1000 uomini collocati su di una fronte di tre file ed armati di fucili che tirano sei colpi al minuto: agli assalitori saranno necessari cinque minuti per varcare i 500 metri, ed in questi cinque minuti *trentamila* colpi di fucile avranno spazzato il terreno che devono percorrere.

I nuovi fucili mettono a disposizione del comando una *mitraglia obbediente* che si dirige, a volontà del capo, sui punti dell'accesso più difficile; ma, perchè possa conservare tutta la sua forza, è necessario non le manchino mai le munizioni. — Questa sarà una grande difficoltà per le future operazioni militari. — La fabbrica delle nuove cartuccie è sempre altresì l'oggetto di numerose e vive controversie, e la cartuccia metallica, — l'unica adottata in America, — non fu ancora accettata. Essa nondimeno finirà col vincere. L'esperienza dell'ultima guerra americana prova il suo incontestabile vantaggio, e quanto poco fondata sia la tema dei chimerici pericoli che si evocano per respingerla!

Nell' anno scorso, allorquando si diffuse per l'Europa il rimbombo della battaglia di Sadowa, tutti i governi, in presenza di una prova così splendida dalla parte riservata alle armi a retrocarica, compresero la necessità di immediatamente assicurarsi, sia colla trasformazione degli antichi fucili, sia colla pronta fabbricazione dei nuovi, questo elemento di sicurezza e di forza.

I sistemi non mancavano. Si poteva scegliere: ma il troppo ristretto spazio che ci è concesso, non ci permette di parlare dei prodotti d'oltre sessanta inventori degni però d'un serio esame, e che, volta a volta, si esibirono di dare i mezzi di uccidere al prezzo più conveniente e con una rapidità che nulla lasciano a desiderare. I più celebri venivano dall'America, e questo paese, nel quale, venti anni or sono, si esportavano tutte le vecchie armi d'Europa, faceva meravigliare coll' arditezza delle sue invenzioni e colla perfezione di un lavoro che le macchine avevano eseguito con precisione meravigliosa.

I fucili del sistema Spencer, Péabody, Remington, Howard, Ballaert, Winchester, si disputarono la preferenza. L'Inghilterra trasformava in tutta fretta la carabina di Enfield dell' ultimo modello nel fucile Snider indicato sul nostro disegno dai numeri 2, 11 e 12 L' Austria adottava il fucile Lindner, la Svizzera la carabina a ripetizione Winchester, che permette di tirare venti colpi in un minuto, e che contiene nel calcio dell'arme un serbatojo di munizione che per un meccanismo di meravigliosa semplicità e precisione presenta a volontà del tiratore, quando non gli conviene di risparmiare la sua riserva e di caricare direttamente la propria arme.

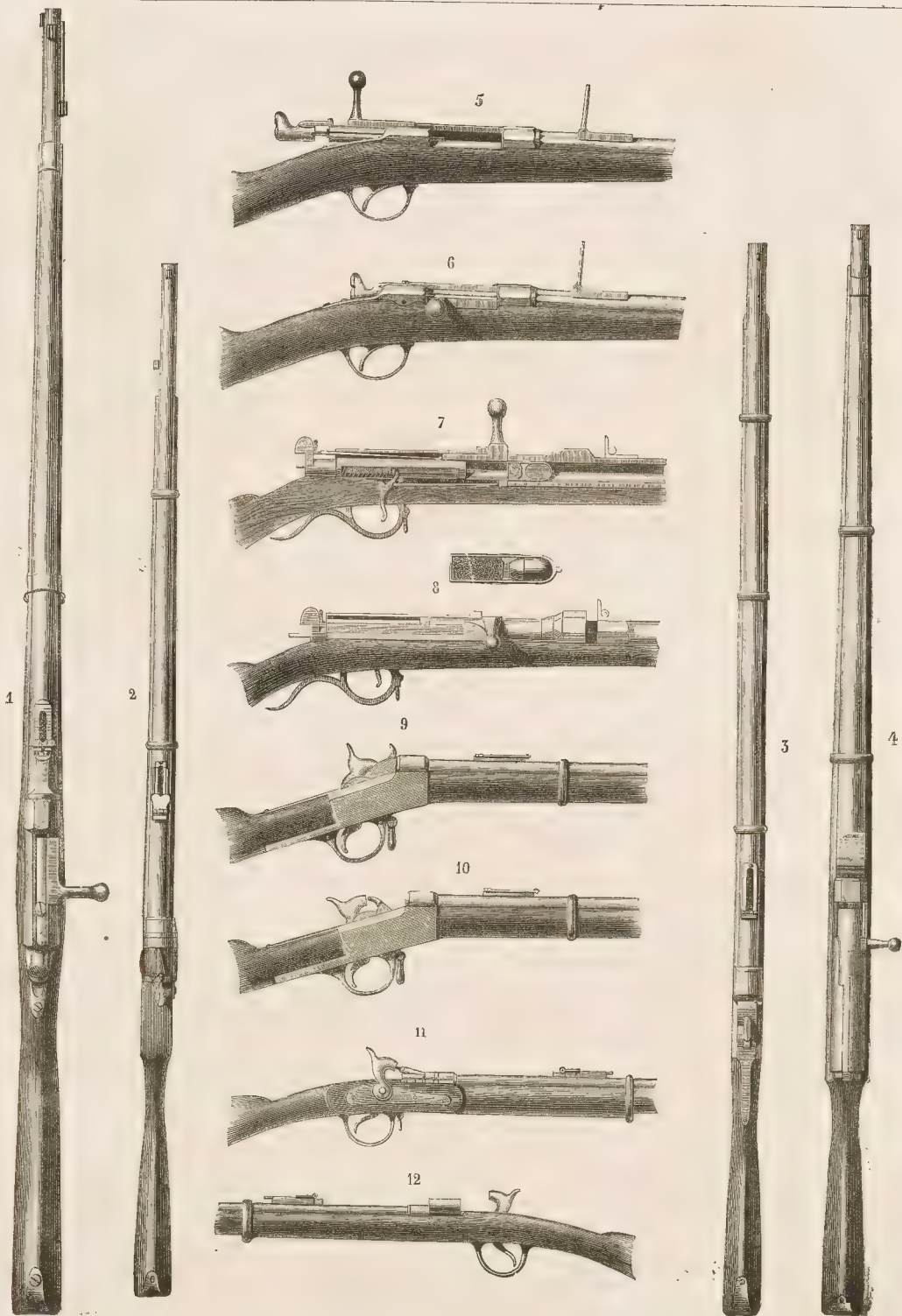
Varie manifatture, provvedute completamente d'ogni sorta di necessarj utensili, erano pronte ad eseguire il lavoro e a mostrare ai nostri armajuoli in qual modo si debbano fondare grandi officine per produrre con prontezza e con economia. Senza l'America e senza gli insegnamenti che essa ci diede, non era possibile la rapida trasformazione del nostro armamento.

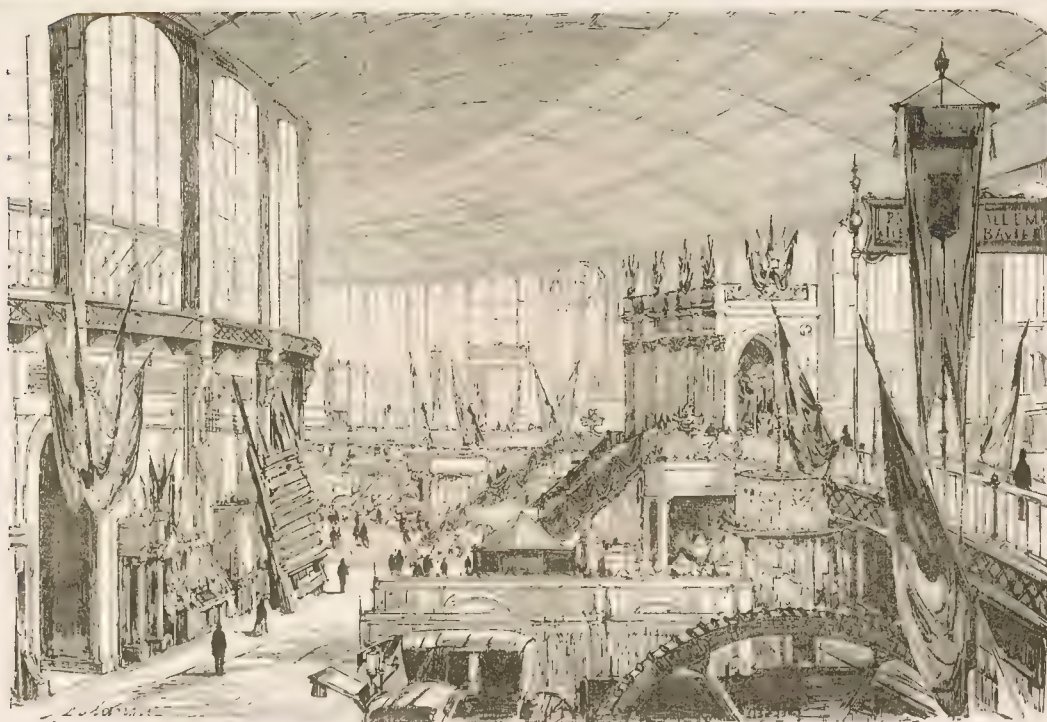
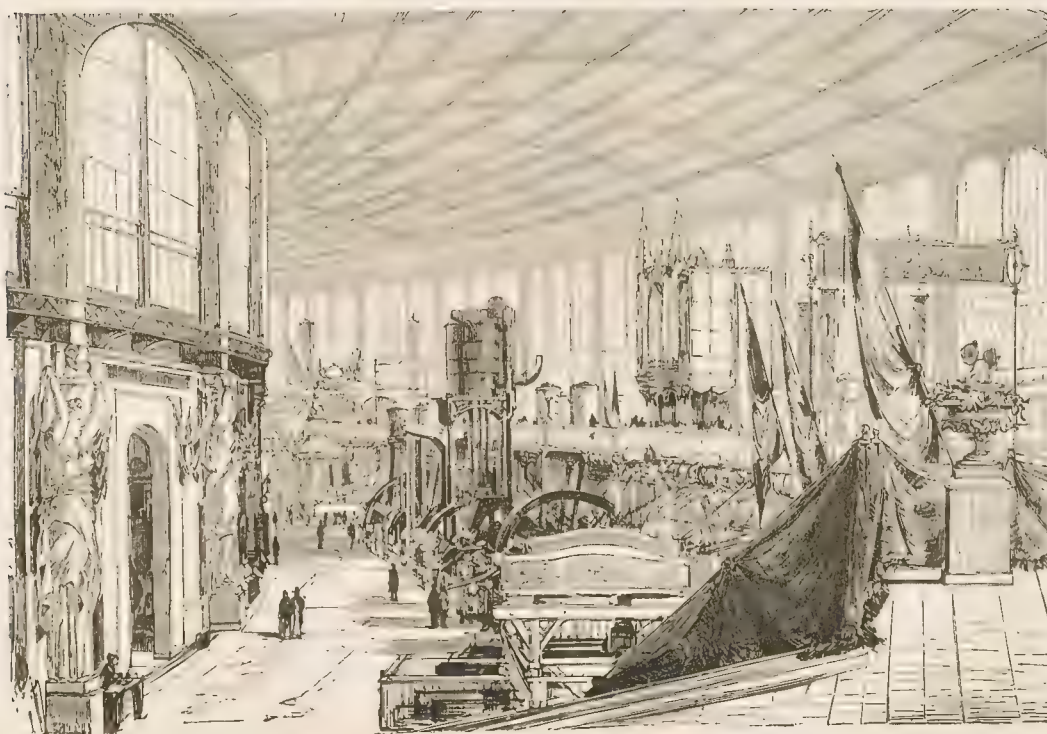
Infatti, una delle ragioni che paralizzava in certo qual modo il progresso degli armamenti europei, era il tempo necessario per la più piccola trasformazione, che permetteva soltanto leggiere modificazioni ripartite sopra di un lungo periodo. Quando si sappia che il calcio d'ogni fucile era fatto a mano, e che occorrevano dieci ore ad un operajo per mettere in opera tutti i pezzi d'un fucile parimenti fabbricati a mano, e per i quali si era obbligati di accordare una tolleranza piuttosto forte, considerata siccome indispensabile in una fabbrica in grande, si comprende che soltanto un estremo diminuimento dei salarj poteva permettere di ottenere armi a buon mercato, e che una potenza quale la Francia, che possedeva nei suoi arsenali tre milioni di fucili, non poteva pensare a cambiare i modelli senza esporsi ad essere presa alla sprovvista. Infatti le differenti modificazioni portate al modello del 1777 si ridussero fino al 1866, in un periodo di ottantanove anni, a surrogare il bacinetto col camino ed a rigare la canna.

L' Inghilterra per la prima diede l'esempio dell' applicazione in grande scala dei metodi di fabbrica americani. Durante la guerra di Crimea erano stati trovati insufficienti gli arsenali, e l'industria inglese non poteva in quel momento somministrare più di 25000 fucili all'anno: perciò il governo decise di creare ad Enfield una grande manifattura d' armi, ed una Commissione di ufficiali fu inviata in America per comperare le macchine e studiare i nuovi metodi. Costrutta sotto la direzione del colonnello Dixon, la manifattura d'Enfield costò otto milioni, che sono già coperti coll'economia annua d'un milione che il governo ottiene sul prezzo di compera delle armi destinate all'esercito. In otto anni l'Inghilterra rinnovò il suo armamento, ed in un anno trasformò tutti i suoi fucili in armi a retrocarica.

Quanto a noi, ci volle la seconda crisi per scuotere la nostra apatia e fare introdurre nelle nostre manifatture i metodi meccanici che ci permisero già di fabbricare un numero sufficiente di fucili Chassepot, perchè il nostro esercito potesse all'occorrenza entrare in campagna col nuovo armamento.

Non abbandioniamoci pertanto ad alcuna inquietudine se mai si impadronisse dell' umanità qualche mania di distruzione: i progressi delle scienze e delle industrie le daranno tutti i mezzi di abbandonarvisi e soddisfarla. I minatori della California fornirono alla vecchia Europa l' oro col quale costrusse le sue strade ferrate, ed ecco che l'America, la quale in quattro anni produsse più armi che non tutti gli Stati d'Europa messi assieme, si tiene pronta ad inviarle tutti gli stromenti di distruzione di cui può avere bisogno. Per grande fortuna si annunciò che nelle montagne Rocciose venne fatta la scoperta di nuove miniere di metalli preziosi; perocchè ora più che mai il denaro sarà il nerbo della guerra, e chi sa se l'alto prezzo di fabbrica non finirà coll'obbligare a rinunciare ad un lusso diventato troppo costoso?

Il capitale umano — ed alla guerra un sol lato rappresenta, in spese di ogni sorta e di ogni genere, una grossa somma, — sarà assai maltrattato dai nuovi projettili, che fiedono le carni in modo così terribile che l' orifizio d' escita è sempre più largo di di quello d'entrata, di maniera che ben pochi oramai di quelli che saranno colpiti avranno probabilità di guarire. Chi saprebbe ancora dire se, con questi eserciti di sette ad ottocentomila uomini che ritornano in voga, non si vedrà rinnovato lo spettacolo delle orde di barbari, e trecentomila uo-

LE ARMI DA GUERRA.

1. Fucile Chassepot; 2. Fucile Snider; 3. Fucile austriaco; 4. Fucile ad ago prussiano; 5. Chassepot aperto; 6. Chassepot chiuso ed armato; 7. Spaccato mediano del fucile prussiano; 8. Fucile prussiano chiuso ed armato; 9. Fucile austriaco chiuso; 10. Fucile austriaco armato; 11. Fucile Snider chiuso; 12. Fucile Snider aperto.

GALLERIA DELLE MACCHINE. VEDUTA N° 4.

GALLERIA DELLE MACCHINE. VEDUTA N° 5.

mini d'ambo i lati prendere parte alla lotta. Una battaglia di quattro ore, se fosse bene condotta da ambe le parti, potrebbe costare, oltre la perdita d'uomini, una bagattella di duecentottanta milioni. In mancanza d'altri sentimenti, l'interesse dovrebbe consigliare di astenersene. Auguriamolo, però senza prestarvi troppa fidanza, e consoliamoci almeno di sapere che il nostro valoroso esercito è in possesso d'un fucile che gli permette di utilizzare tutte le sue ardenti qualità così adatte per l'attacco alla bajonetta, e di misurarsi, al bisogno, almeno con perfetta eguaglianza — ed in molti casi con vantaggio certo, — contro la moschetteria straniera.

CONTE DI CASTELLANE.

LA GALLERIA DELLE MACCHINE

(*Continuazione*)

La Svezia.

Ecco il paese dei ferri incomparabili e delle rare miniere, la patria d'Erickson, inventore della macchina ad aria calda.

L'apparato d'Erickson non era molto pratico, ma da quindici anni il frutto maturò, ed ora l'americano Ranckine espose nel Parco una macchina ad aria calda che funzionava tanto regolarmente quanto una macchina a vapore, e consumava dieci volte meno di carbone.

L'esposizione svedese fu piccola, ma stimabilissima. Un motore a gaz metteva in moto alcuni stromenti semplici e bene eseguiti. Vicino gli stava una bellissima macchina a vapore orizzontale. Essendo la Svezia paese di miniere, i modelli di fornaci pel trattamento dei metalli furono numerosi ed abbastanza perfezionati per essere, quasi tutti, giudicati degni di ricompensa. Vorremmo poter dimostrare ai nostri lettori, con una descrizione di questi apparati, che il giurì fu soltanto giusto.

Ad ogni istante noi ci trovammo in mezzo ad oggetti marittimi. Come nelle acque di Skager Rack, vi è un faro metallico innalzato nelle vicinanze di Gothemborg, così noi lo vedemmo per ultimo, abbandonando la Svezia, prima di trovarci in mezzo gl'innumerevoli battelli che ci segnalavano la

Norvegia,

sorella gemella della Svezia. La flottiglia è completa, dal legno che dà la caccia alla balena fino a quello che pesca l'arringa. — Ben inteso che, fari e battelli, sono modelli.

La terra di Norvegia, tutta granito e ghiaccio, non potè nutrire i Norvegi, i quali allora si volsero al mare, e divennero i più abili pescatori del mondo. Quale istruttivo articolo si potrebbe fare intorno a questa esposizione speciale e completa; ma a noi basta rimarcare un piccolo modello d'aratro da neve per locomotiva.

La Norvegia sembra destinata ad esser sempre priva di strade ferrate; il suo suolo povero ed ineguale non permette di potervi stabilire lunghe linee. Costruendo strade larghe un metro essa potè togliere tale lacuna. I suoi binarj hanno il grave inconveniente di non poter congiungersi con quelli della rete europea, compresa la Svezia, i quali sono dell'uniforme larghezza di un metro e mezzo; ma hanno il vantaggio capitale di poter essere costrutte a più basso prezzo,

È in Norvegia che esiste oggidì la strada ferrata la più settentrionale del globo; questa si avanza fino a Drontheim sui confini del circolo polare. Ne risulta un'altra difficoltà, cioè, che la neve copre il suolo tre quarti dell'anno; per liberarsene, armano la parte anteriore della locomotiva di un doppio vomero, che getta la neve su ambo i lati della strada. Nell'anno scorso la locomotiva, il cui modello fu esposto, percorse 6000 chilometri di strada in tali condizioni.

La Danimarca.

Il terzo paese scandinavo nulla offre da segnalare nella galleria delle macchine. La ferita che la Germania le fece non è ancora cicatrizzata. Fortunatamente vediamo qualche cosa di magnifico al confine della galleria. Questo non è altro che creta, ma creta cui la natura, invece di precipitare in una massa opaca e biancastra fece misteriosamente cristallizzare in un prisma bianco, puro e trasparente, e che gode della proprietà singolare di far sembrar doppi gli oggetti che si guardano a traverso di essa. Questo minerale si chiama spato d'Islanda, perchè i più bei campioni vengono da quella lontana provincia della Danimarca. Quello che è esposto pesa 197 chilogrammi, e costa 1700 fr. Esso ha per contraposto, nella medesima vetrina, un enorme pezzo di creolite, il minerale dell'alluminio e del sodio; si estraggono di presente nel Groenland ventimila tonnellate all'anno di questo nuovo minerale.

All'Esposizione si viaggia presso a poco così presto quanto col pensiero. Ora abbandoniamo il Groenland, ed eccoci nella

Grecia.

In fatto di macchine, gli Elleni espongono alcune sculture; ma tutti gli scultori vi diranno che sono infatti macchine.

Notiamo però, « per amore del greco » un piccolissimo motore a cilindro oscillante, che viene da quell'isola, dove si rifuggì tutta l'attività della Grecia, cioè Sira. Il nome si legge sulla macchina: *Siros*. I caratteri greci, sopra di una macchina a vapore, producono un effetto affatto bizzarro.

Il Portogallo.

Che diamine potremo dire del Portogallo? Il signor Ferrère nei suoi articoli così completi ci fece un torto orribile parlando di quella vasca in marmo che offre tutte le comodità di un sarcofago, e che è il più bell'ornamento delle gallerie delle macchine (sezione portoghese.) Se però havvi qualche cosa di grazioso questo è il padiglione. Le nazioni che nulla avevano da porre nella galleria da noi percorsa, esposero padiglioni che ripetono quelli del Parco, in quella guisa che la sinfonia d'un'opera ripete le arie del corpo dello spartito.

Ora ci domandiamo, che cosa potremmo dire del Portogallo? Un buon angelo c'ispira la risposta. Il Portogallo ama e pratica tranquillamente la libertà. Dare il buon esempio val meglio che esporre cannoni e modelli di navi corazzate.

La Spagna.

L'esposizione spagnuola fu una delle meglio organizzate in tutte le sue parti; ed alla sua distribuzione presiedette un gusto perfetto.

Barcellona, la città più industriosa della Spagna, mandò macchine a vapore così bene eseguite quanto quelle dei paesi più rinomati pel lavoro in ferro; ed in oltre, una cosa molto originale, — un gigantesco specchio d'acciajo, di varj metri di superficie, sostenuto da un Ercole fuso in ghisa. Quello specchio da ciclopi farà buona figura nella sala delle guardie di qualche castello feudale.

La direzione generale dei lavori pubblici ci espose una serie di modelli non meno rimarchevoli di quelli della nostra Scuola di Acque e Strade, di cui abbiamo parlato lungamente, or fa qualche tempo.

Al principio dell'anno eranvi in Spagna più di 5000 chilometri di strada ferrata in esercizio; più, 2000 già conceduti e 3000 allo studio. Or son vent'anni non esisteva un solo chilometro di strada ferrata in quella contrada, e la rapidità della costruzione è tanto più rimarchevole in quanto che quasi tutte le linee sono eseguite in pieno terreno montuoso. Ecco un fatto che darà una idea delle difficoltà che si dovettero vincere. Sulla linea da Córdova a Malaga, nel perforare un tunnel, i costruttori furono arrestati da un abisso che separava in due parti il monte; abbisognò quindi gettarvi un ponte. Benchè il crepaccio arrivasse fino alla vetta, se ne ignorava l'esistenza, perchè è impossibile valicare la montagna dove si stava aprendo il tunnel.

Il più bel modello in questo genere di lavori è quello di un ponte provvisorio in legno, lungo più di 300 metri, costrutto in venti giorni, e che fa ancora un buon servizio. Non bisognerebbe però fidarsene per lungo tempo.

I modelli dei fari sono numerosi ed accurati. Il faro in ferro dell'imboccatura dell'Ebro è un saggio rimarchevole di questo nuovo genere di costruzione; vuolsi pure rimarcare un assai pittoresco fanale delle coste della Majorca, costrutto sotto una volta naturale di roccie, e sopratutto

il faro del capo Palo: l'edificio è un monumento, il modello un' opera d'arte.

Termineremo citando il canale d'Isabella II, che conduce distante 19 leghe le acque potabili necessarie al consumo di Madrid. I serbatoj di quei acquedotti avranno una capacità totale di metri cubi 236000; come punto di paragone, si deve rammentare che il famoso serbatojo a due piani di Ménilmontant non può contenere più di 131000 metri cubi d'acqua.

La Svizzera.

Qui ci troviamo in mezzo delle macchine in movimento. Una collezione molto completa di macchine-strumenti, destinate ai lavori del ferro ed una serie intiera di macchine impiegate alla filatura del cotone, escono dai vasti opificj del signor Rieter, stabilito a Winterthur, il grande centro industriale della Svizzera.

Il signor Honegger inventò un divisore che divide automaticamente le sete greggie, senza che l'operaio abbia ad immischiarsene, e le dispone per grossezza di fili. È la perla dell'esposizione svizzera nel sesto scompartimento.

Notiamo egualmente il bel motore dei signori fratelli Sulzer, e finalmente il meteorografo elettrico, registratore, impiegato a Berna. Quest'apparecchio è certamente meno delicato di quello del padre Secchi, ma il suo prezzo relativamente è molto moderato, cosa che permetterà di dotarne un gran numero di stazioni; e questo è l'essenziale.

Le macchine della Svizzera, della Germania meridionale e dell'Austria sono poste in azione dal motore del signor Farcot.

La Germania fece certamente un grande onore al nostro paese, domandando ad un costruttore francese le macchine motrici di cui abbisognava.

L' Austria.

Il signor di Castellane pubblicò intorno all'Esposizione militare dell'Austria un articolo assolutamente completo e che facilita singolarmente il nostro compito, perchè questa mostra è in modo speciale la parte più importante della sezione austriaca, in questa galleria. L' arsenale diede una prova poco comune di confidenza esponendo non soltanto le armi ch'egli fabbrica, ma benanco gli strumenti che servono per fabbricarle.

La ditta Sigl di Vienna, oltre a due locomotive, delle quali riparleremo, espose una macchina a vapore verticale molto elegante e degna di rimarco.

Non si può passare sotto silenzio una cupola di rame, per raffineria di zuccaro, di tre metri di diametro e tutta di un sol pezzo.

Un modello di braca presenta la particolarità importante, che tutti i movimenti sono sotto la dipendenza della corsa della catena a cucchiaj, di modo che lo sprofondamento di questi, la marcia del legno nel senso della lunghezza e della larghezza, sono sempre proporzionati al lavoro della braca.

Non possiamo staccarci dall'Austria senza ammirare, nella collezione dei prodotti naturali, i meravigliosi cristalli di salegemma, scoperti nelle miniere di Vielicza. Che si immagini l'aggregazione d'enormi cubi di sale, di cui il più piccolo ha oltre dieci centimetri di lato, e che stanno ai piccoli cubi grigiastri del nostro sale di cucina, come la polvere di diamante stà al Reggente ed al Ko-hi-Noor, di cui questi cristalli splendidi hanno la trasparenza e la rifrazione.

Quante belle esperienze farebbero i nostri fisici collo spato d'Islanda danese ed il sale gemma austriaco!

Carlo Boissay.

I PICCOLI MESTIERI

La fabbrica di confetti.

Questa fabbrica si annunziava con un rumore assordante.

La prima cosa che ci colpiva era una catinella di rame che gira sopra di un'asse inclinato e mosso da una manovella, e che serve di essiccatoio ai confetti già quasi fatti. Vi è attivata una corrente d'aria mediante fori praticati nelle pareti. Alcune catinelle sono costrutte in modo da ricevere da una bocca di stufa un'aria ardente che soffia costantemente sui confetti durante la rotazione dell'apparecchio.

Ma procediamo per ordine.

In qual modo viene introdotta nel piccolo guscio bianco di zuccaro la deliziosa pasta od i siroppi che noi vi troviamo.

L' Esposizione doveva rivelarci almeno questo curioso particolare della fabbrica di prodotti, il cui consumo è obbligatorio a tutti i battesimi ed a tutti i matrimonj.

Io divisi in due generi i moderni confetti: quelli che contengono paste liquefacentisi, e quelli che contengono siroppi o liquori.

Ecco i metodi che ci furono svelati dall'Esposizione.

Si comincia dal preparare la pasta prima di comporne il cuore del confetto. La pasta viene fatta come si usa di ogni crema cui si voglia rendere consistente. Si rotola poi meccanicamente e con alcune forme que'la pasta, abbondantemente inzuccherata, per darle la forma cilindrica che sarà, eccettone un leggiero schiacciamento, quella del confetto compiuto.

Così fatti, si mettono i piccoli cilindri nella catinella di rame sopradescritta, aspergendoli con alcune cucchiajate di siroppo di zuccaro concentratissimo, colorato o no, e si gira la manovella: — qui comincia il frastuono. L'aria calda fa il suo lavoro di essicamento e bentosto il confetto si circonda d'una sottile pellicula di zuccaro indurito. Si aggiunge una nuova porzione di siroppo e si gira di nuovo. Dopo alcune ore il confetto è fatto.

Ignoro se io sia stato il solo fra gli spettatori che siasi trovato punto dal desiderio di conoscere il metodo impiegató per introdurre il liquore nei confetti: si cerca spesso da lontano ciò che abbiamo da vicino, e nulla è più semplice.

Un fenomeno che in fisica si chiama lo stato sferoidale, forma l'intiera base del sistema.

Avete mai osservato che una goccia di acqua cadendo su di una polvere fina non si schiaccia, ma invece si arrotonda coprendosi d'un leggier strato della stessa? Ebbene, tutto il segreto è qui!

Si lasciano cadere alcune goccie di liquore siropposo nella polvere impalpabile di zuccaro, le quali si trasformano sull'istante in pallottole circondate di zuccaro: il moto impresso al recipiente accresce quello strato, ed allora si procede come per la pasta di cui più sopra indicai la manipolazione.

Dovrò aggiungere che la confetturcria, al pari di tutte le altre industrie di manipolazione, ha le sue maliziette? Infatti, venne notato che molti confetti si vendono appena alquanto più cari dello zuccaro raffinato, e meno cari delle mandorle che vi sono inserite nel mezzo.

D'onde questo mistero?

È presto spiegato. L'amido prende il posto dello zuccaro con tanta maggiore facilità in quanto il primo, anche chimicamente, rassomiglia perfettamente al secondo. Mi sia permesso mettere sotto agli occhi del lettore le due formole chimiche di queste sostanze:

Per lo zuccaro: carbonio 12; idrogeno 11; ossigeno 11.

Per l'amido: carbonio 12; idrogeno 10, ossigeno 10.

Differenza: *una mollecola d'acqua.*

Se il jodio non tradisse l'amido col colore azzurro che sviluppa nell'acqua amidata ad un millesimo, non si potrebbe in alcun modo riconoscerne la presenza, so pratutto se la dose è inaccessibile alla sensibilità del palato.

Fortunatamente havvi nulla di nocivo in quest' addizione alquanto.... ardita, ed alla fine dei conti giova a mettere anche alla portata dei poverelli una innocente golosità.

A. Chirac.

Le reticelle.

Uno dei primi fabbricatori di reticelle in Parigi, il signor Gerard Thibeaut, mantiene all'Esposizione tre abili operaje, le quali tutti i giorni sono circondate da spettatori d'ambo i sessi, che non sembrano stancarsi d'ammirare la loro abilità. Esse fabbricano le reticelle a mano, avvegnachè i sistemi delle meccaniche non portarono reali progressi in questa industria. Le reticelle meccaniche sono meno solide,

e non si possono eseguire che in pezzi di grande dimensione, e per le reticelle da capegli sarebbe impossibile (almeno fino ad oggi) d'ottenere l'arrotondato progressivo tanto necessario onde la reticella abbracci convenientemente i capegli.

I PICCOLI MESTIERI: I confetti.

A tutta prima l'industria delle reticelle sembra poca cosa. La sua origine si perde nella notte dei tempi. Il sistema ne è elementare. È lo stesso che adopera il pescatore per fabbricare le sue reti: una spola, una forma e un po'di cordicella; nulla gli abbisogna di più. Qui, invece della cordicella, adoperano la seta o cordoncino di seta; ma se la materia cambia, il lavoro rimane assolutamente lo stesso anche per la forma. Epperò quest' industria è valutata ad un totale considerevole. Si comprenderà da ciò come sia parso necessario il far figurare all'Esposizione alcune operaje che presentassero questa specialità.

Per rendersi esatto conto dell' importanza sociale delle industrie di questa natura, bisogna sapere a chi esse profittino. Il signor Thibaut ed i suoi confratelli non tengono già in città o nei nostri sobborghi, in officine poste sotto la loro immediata direzione, le due o tremila operaje che lavoran per ognuna di esse ditte. No, ma si è in Normandia, nell'Alsazia, nelle nostre campagne, nei nostri villaggi che sono sparse le operaje, da cui furono lavorate, o mie signore, le reticelle di seta che stringono la vostra ricca capigliatura. È un appunto che il lusso di città paga alla vita dei campagnoli. Senza distogliersi da'suoi doveri di brava casalinga, la contadina guadagna, secondo la sua abilità, da fr. 1, 50 a 2, 50 al giorno a far reticelle. Le stesse fanciulle sono atte di buon' ora a guadagnarsi di tal modo l'esistenza, e quest' abilità d' operaja è la miglior dote che si può portare ad un marito coltivatore, perocchè ella, senza trascurare le cure domestiche, aumenta su per giù da sei ad ottocento franchi annui la rendita della famigliuola.

I PICCOLI MESTIERI: Le reticelle per i capegli.

L'industria delle reti comprende tre articoli: il guanto lungo a rete per braccio, il guanto a rete semplice, gli scialli e le reticelle per i capegli. Gli scialli ed i guanti si ricamano a mano dopo terminati, ed è in questo lavoro di ricamo che sono impiegate le operaje parigine. Le reticelle si adornano in mille guise differenti, sopratutto per soddisfare ai bisogni dell'esportazione. Per tali ornamenti si adoperano perle soffiate, perle tagliate di vetro di tutti i colori, conterie sotto le sue variate forme, finalmente una quantità innumerevole di ornamenti in rame, acciajo, argento, oro, zecchini, ciondoli, palle, campanelli, ecc., senza calcolare le guarnizioni di seta, nastri, velluti, ciniglia e perfino frangie dorate, molto apprezzate nel Brasile e nelle repubbliche spagnuole dell'America meridionale.

AUGUSTO POITEVIN.

LISTA
DELLE MEDAGLIE ACCORDATE AL 31 OTTOBRE

CLASSE 79.

Pollame in genere.

Medaglie d'oro.

Felice Durand. Bléré. — Gallo e galline di differenti razze. — Francia.
Giacomo Cooper. Limerick. — Pollo d'india, oche, galli e galline. — Irlanda.
Carlo Simier. La Suze-sur-Sarthe. — Galli e galline — Francia.
La signora Rousset. Alfort. — Galli e galline della razza d' Alfort. — Francia.
Giot. Chevry-Cossigny. — Pollajo mobile. — Francia.

CLASSE 80.

Cani da caccia e da guardia.

Medaglia d' oro.

S. M. l'imperatore di Russia. — Levriere a lungo pelo. — Russia.
De la Besge. Persac. — Muta d'Anglo-Poitevins. — Francia.
Audignier. Varennes. — Muta d'Anglo-Poitevins. — Francia.
Napoleone Dora. Parigi. — Bracchi. — Francia.
Schumaker. — Monte San Bernardo. — Svizzera.

CLASSE 81.

Insetti utili.

Fuori di concorso.

D'Hubert, seniore Donzy (membro del giurì della classe 81). — Francia.

Medaglie d' oro.

Dufour. Parigi. — Coltura del gelso all' orientale, allevamento dei bachi da seta all' orientale; studi sulla malattia dei bachi da seta in Oriente dal 1857, varie comunicazioni dell'Accademia delle scienze. — Francia.
Conte di Gori-Pannilini. Siena. — Miglioramento sull'educazione dei bachi da seta — Italia

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma

Dispensa 113.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

LA MAROCCHINERIA.

RICCARDO COBDEN

(Continuazione e fine.)

Il trattato di commercio del 23 gennaio 1860, commentato dalle convenzioni complementari di ottobre e novembre, abolì in Francia tutte le proibizioni commerciali, e vi sostituì dazi moderati, che variano dal 5 al 20 0/0, ed in alcuni casi sancì l'assoluta libera entrata. Di tal guisa rese possibile in Francia l'importazione d'un buon numero di articoli di fabbrica inglese, e determinò nell'industria francese perfezionamenti tali che per essi la maggior parte dei nostri manifatturieri si riconciliò colla libertà di commercio.

Questo trattato era destinato ad essere qualche cosa di più d'un accomodamento tra la Francia e l'Inghilterra. Gli tennero dietro quasi immediatamente atti consimili fra la Francia, da una parte, il Belgio, la Lega doganale germanica, la Svizzera e l'Italia, dall'altra parte. Esso popolarizzò nel mondo intiero la libertà commerciale, di cui predispose in tal modo il trionfo definitivo.

Cio fatto, Riccardo Cobden ritornò in Inghilterra, ove il governo gli offrì impieghi ed onorificenze che egli rifiutò. Non gli sembrava conveniente di essere a carico del pubblico tesoro, anche prestando servigi alla propria patria, quantunque i suoi domestici interessi fossero assai danneggiati in mezzo alle cure esclusive ch' egli dedicava ai pubblici affari. Da quel momento egli ebbe occasione di manifestare, con atti di genere diverso dai trattati di commercio, il suo fermo attaccamento alla santa alleanza dei popoli nell' utile comune. Già da lungo tempo egli nutriva il convincimento che la maggior parte delle guerre scoppiate fra gli Stati, e dalle quali andò devastato il mondo, debbonó essere imputate all'ambizione od all'arroganza dei principi ed all'egoismo delle aristocrazie militari, le quali, non avendo importanza fuorchè in mezzo a tali sanguinose e rovinose imprese, si sforzano di suscitarle. In altri termini, la guerra era a' suoi occhi un' immensa follia, quasi sempre senza causa legittima. Gli era in sommo grado ripugnante che si inscrivessero nel bilancio somme enormi per accrescere lo stato militare del paese; detestava le spedizioni lontane, e non trascurava mai alcuna occasione per mostrare l' avversione che gli ispiravano. Censurava, conseguentemente a questi principj, le imprese dirette contro i principi limitrofi dell'impero inglese nell'India e nella China; ed una volta, di concerto co' suoi amici di Manchester, riuscì a far condannare dal Parlamento una spedizione contro i Chinesi. Il ministero se ne appellò agli elettori, e, nelle nuove elezioni, Riccardo Cobden, John Bright ed i loro intimi perdettero momentaneamente i loro seggi nel Parlamento. Ciò accadeva nel 1857. Egli non era stato meno avverso alla guerra di Crimea.

Poco dopo la sottoscrizione del trattato di commercio, il primo ministro lord Palmerston credette, o finse di credere, che la sicurezza dell' Inghilterra fosse minacciata dall'Imperatore dei Francesi, e che, per conseguenza, non si poteva mai accrescere abbastanza la flotta, nè fortificare a sufficienza il litorale. Egli ideò di fondare la popolarità della sua amministrazione sui pregiudizi ostili alla Francia, pregiudizi ancora tanto vivi nelle popolazioni britanniche in quella guisa che in Francia si ottengono facili applausi coll' ostentare sentimenti di odio o diffidenza contro l'Inghilterra. I poco importanti acquisti (Savoja e Nizza) che la Francia nel 1859 erasi assicurata fondando in Italia una monarchia ben altrimenti potente del regno di Sardegna e destinata ad assorbire a breve andare tutta la penisola, avevano eccitato in Inghilterra dimostrazioni d' inimicizia. Il partito tory poteva profittarne per rovesciare lord Palmerston. Questi, affinchè una tale arma non servisse contro di lui, se ne impadronì, e la fece sua. Finse di temere le intraprese della Francia, e di supporre che era indispensabile, anzi urgente, il premunirsi contro di un'invasione. Pretestando lo stato di forza della marina francese, venne assegnato un grosso bilancio alla marina inglese. Con grandi spese furono erette opere fortificatorie sul litorale, anche nei punti dove era evidentemente chimerico il supporre che verrebbe a sbarcare un esercito. L'idea di organizzare le milizie sotto forma di battaglioni di volontari ricevette mille incoraggiamenti, come ai tempi nei quali Napoleone I minacciava l'Inghilterra dall'alto delle coste di Boulogne. Fu perfino veduta la sovrana del Regno Unito, incitata dal ministro, recarsi al campo di Wimbledon, e là, colla reale sua mano, tirare al bersaglio per dare la misura del pericolo che correva la patria e l' esempio della resistenza da opporre agli invasori.

Riccardo Cobden passò gli ultimi anni di sua vita a lottare contro il calcolo menzognero, in virtù del quale lord Palmerston si accaparrava il favore della parte meno intelligente della nazione e la tolleranza d'una gran parte dei tories coll'affettare di prevedere un' aggressione della Francia. La Camera dei Comuni, — non perchè la sua maggioranza dividesse i timori reali o finti di lord Palmerston, ma per evitare un cambiamento di gabinetto che sembravale sollevare alcune difficoltà, — diede ragione al primo ministro, e votò le somme che domandava.

All'opposto di lord Palmerston, Riccardo Cobden (perfettamente secondato in ciò da alcuni amici e particolarmente da John Bright), raccomandava tutto quanto poteva avvicinare l'Inghilterra ai popoli del continente ed in special modo all'antica sua rivale. Egli fu l'infaticabile avversario dei grossi bilanci militari. Si mostrò del pari favorevolissimo al canale dell'istmo di Suez, che lord Palmerston sforzavasi di impedire, sebbene dovesse tornar utile all'Inghilterra più che ad altri: ma il capo dell'impresa, il signor Ferdinando di Lesseps, era un francese. Similmente Riccardo Cobden sostenne il progetto di surrogare in Inghilterra l'antico sistema dei pesi e misure col sistema metrico decimale, che è in uso tanto vantaggiosamente in Francia ed in molti altri paesi. Anche in questo incontro lord Palmerston si interpose col sentimento d'animosità sincera o finta contro la Francia che gli riesciva tanto bene. Il bill proposto da un membro distinto della Camera dei Comuni, il signor Eward, conformemente alle conclusioni unanimi d'un comitato d'inchiesta, fu, sotto la pressione del primo ministro, — i cui colleghi consentirono a farsene i docili strumenti, — modificato o piuttosto alterato in modo da ridurlo pressochè a nulla. Infatti la legge votata si limita a riconoscere agli abitanti del Regno Unito la facoltà di trattare e contrattare in misure dedotte dal sistema metrico.

Negli ultimi tempi Riccardo Cobden si occupò anche d'una modificazione al codice marittimo internazionale che avrebbe data, in tempo di guerra, alla merce viaggiante in mare le medesime garanzie di cui gode in terra. L'opinione ch'egli sostenne era conforme alla risposta fatta dagli Stati Uniti alla proposizione di aderire alle regole statuite dal congresso di Parigi del 1856 relativamente al diritto marittimo. Tale quistione è ancora pendente.

Riccardo Cobden non esercitò in sua vita alcuna funzione pubblica all'infuori di quella di membro del Parlamento, ed eccettone il tempo che consacrò nel negoziare a Parigi il trattato di commercio e le convenzioni di ottobre e novembre 1860. Mentre egli trovavasi in America nella primavera del 1859, lord Palmerston — che allora riassumeva il governo — lo aveva scelto per la presidenza del *Board of Trade*, cioè pel ministero del commercio. Cobden ne ricevette la notizia mentre sbarcava a Liverpool. Non stette in dubbio un solo istante, ma rifiutò di botto; e, nell'abboccamento avuto col primo ministro per notificare tale suo rifiuto, gli fece conoscere come egli intendesse in modo ben differente da lui le norme di un governo. Cobden non dissimulava punto l'avversione che provava per la scuola politica cui apparteneva lord Palmerston, scuola nella quale si muta di bandiera con tutta indifferenza, come se fra gli uomini di Stato nulla cosa fosse più naturale quanto l'abbattere ciò che si adorava e l'adorare ciò che prima si abbatteva, tostochè vi sia da soddisfare un interesse d'ambizione.

Due anni prima che morisse, Riccardo Cobden pubblicò il più rimarchevole dei suoi scritti, cioè l'opuscolo intitolato: *I tre timori panici.* I tre periodi ai quali egli faceva allusione erano quelli del 1847, del 1852-53, e del 1861-62. Egli dimostrò la

vacuità dei timori ostentati dal partito della guerra, fece emergere la parte che vi avevano la finzione ed il calcolo, e provò come di fatto l'attitudine e l'idea della Francia fossero inoffensive. Quello scritto contribuì — è ovvio il crederlo, — a moderare le passioni che altri sforzavansi di scatenare, ma non valse ad impedire che il bilancio militare dell'Inghilterra si alzasse in tempi di pace a proporzioni eccessive.

In un viaggio da Parigi a Brighton, ove momentaneamente risiedeva la sua famiglia, Riccardo Cobden aveva contratta in mare, e durante una fredda notte di dicembre 1859, un'indisposizione che gli si attaccò al petto. Quel malore interno lo consumò pel corso di alcuni anni, quantunque lo sopportasse, coraggiosamente, volendo, a guisa d'un romano imperatore, morire in piedi. Vi soccombette quasi d'improvviso al 2 aprile 1865.

Fra i suoi concittadini lasciò un nome benedetto da migliaja di famiglie di cui migliorò l'esistenza, ed onorato dagli uomini di Stato. Gli fu innalzata una statua, omaggio visibile del rispetto che circonda la sua memoria, e che è condiviso dal fiore degli uomini di cuore di tutti i paesi. Riccardo Cobden resterà come uno dei più bei tipi di attaccamento ai pubblici interessi, di simpatia energicamente feconda per le moltitudini, come pure di lealtà e disinteresse.

E nondimeno Riccardo Cobden non ottenne il favore d'una tomba a Westminster. Basse passioni e miserabili rancori lo privarono di questo meritato onore. Ma chi ne ha maggior danno? Lui senza Westminster, o Westminster senza di lui? Tutto quanto il governo credette di poter fare fu di offrire alla sua vedova, che è degna di lui, una pensione che sarebbe stata considerevole (1500 lire sterline ossia 37,500 franchi); ma la signora Cobden rispose di non poter accettare siccome cosa contraria ai sentimenti che animavano suo marito.

Del resto, gli amici di Riccardo Cobden non avrebbero permesso che il tesoro pubblico intraprendesse quello che eglino stessi avevano già deciso di fare.

MICHELE CHEVALIER.

L' INDUSTRIA DEI MAROCCHINI

Gli antichi marocchinai erano una specie di conciapelli di genere superiore. Eglino avevano ottenuto lettere patenti registrate al Parlamento, e con esse i privilegi accordati alle manifatture reali: così era stato riconosciuto il servizio reso da loro alla Francia, cui avevano affrancata dal grave tributo che per lungo tempo era stata costretta di pagare all'estero.

La preparazione speciale o l'apparecchio delle pelli di capra, di montone e di vitello, la conciatura di queste pelli mediante il sommaco o la noce di galla e la loro tintura colla cocciniglia e col chermes, operazioni tutte attribuite al Marocco, sono in particolare dovute agli operai di Tetuan, città del regno di Fez.

La fabbrica del marocchino in Europa non risale oltre la prima metà del secolo scorso, perocchè fino a quell'epoca lo si riceveva dal Levante e dalla costa di Barberia.

Malgrado i privilegi che le erano accordati, essa non diventò florida in Francia che nel 1797, allorquando i signori Fauler e Kemph ebbero fondata la loro grande usina di Marly-le-Roi.

A datare da quell'epoca i progressi di tale industria fecero passi immensi, ed oggidì giunse a riprodurre nel modo più esatto i colori e le gradazioni diverse richieste dai differenti usi e dalla sua applicazione come copertura di mobili, tappezzerie ed ornamenti di lusso.

Ma qui non dovevano fermarsi le sue applicazioni industriali: l'Austria tentò di impiegare il marocchino nei piccoli oggetti di stipetteria, ed il sig. Schloss, che portò a Parigi alcune mostre dei primi saggi fatti a Vienna, aprì, forse a sua insaputa, alla nostra industria una sorgente inesauribile di graziose ed incantevoli creazioni. Bentosto si aprì su questo terreno tutto pacifico una lotta ardente fra i fabbricatori od operaj di Vienna, Parigi e Londra: il mestiere assunse in poco tempo le proporzioni d'una vasta fabbrica, e la nuova industria reclamò quasi subito il concorso dell'arte per arrivare al suo più alto punto di perfezione.

I capilavori d'ogni specie che dessa espose agli sguardi incantati dei visitatori del Campo di Marte, potrebbero far credere che quest'industria sia giunta alla realizzazione di tale meraviglie appena dopo lunghi e penosi tentativi; eppure essa è nata appena ieri, ed arrivò, quasi diremmo d'un sol balzo, al punto in cui la vediamo.

Infatti, come supporre che con tutti i mezzi di cui potrà ulteriormente disporre, coll'intelligente concorso dei più abili artisti, coll'infaticabile immaginativa e lo stupendo ingegno de' suoi lavoratori — che sono veri fattucchieri, — possa realizzare prodigi più stupendi di quelli che i signori Midocq e Gaillard, Augusto Klein, ed i fratelli Rodeck accumularono nelle loro vetrine?

Questi tre esponenti ottennero la medaglia d'oro, e non v'ha dubbio che sarebbero stati ancor meglio trattati se il giurì non avesse temuto di aggiudicare un premio d'onore ad un'industria che, nell'opinione di alcuni giudici severi, ha il torto d'essere puramente un'industria di fantasia e di lusso.

Da parte nostra confessiamo che non avremmo stabilita una così sottile distinzione, nè fatta questa pudica riserva.

Il forzierino dei signori Midocq e Gaillard, colla sua ricca e splendida guarnizione, ci sembra, nel suo genere, una delle opere più finite e più complete di tutta l'Esposizione, del pari che fra gli eleganti prodotti che contiene il Palazzo troveremmo difficilmente oggetti che potessero rivaleggiare per buon gusto e perfezione col magnifico album del signor Augusto Klein. L'arte della legatura di libri, anche al tempo dei più grandi maestri, non eseguì mai nulla di più perfetto del dorso, delle faccie, della doratura e degli ornati di quello enorme volume. Il marocchino non aveva mai ricevuto finora una più splendida acconciatura.

I signori Schloss e nipote, fuori di concorso per essere il signor Augusto Schloss associato al giurì, esposero oggetti di stipetteria piuttosto che di marocchineria. I loro due candelabri d'avorio, acquistati da S. A. I. la principessa Matilde, sono due pezzi d'arte rimarchevoli per l'estrema loro semplicità e per la forma di buonissimo gusto.

Il bel forzierino d'argento del signor Aucoc, il quale è del pari fuori di concorso nella sua qualità di membro del giurì, è di ottimo lavoro, e tutte le parti furono eseguite con minutissima cura; questo mobile, fatto pel principe Imperiale, è degno dell'alta sua destinazione.

Il signor Allain-Moulard ottenne la medaglia d'argento. Anche a suo riguardo noi siamo d'avviso che la ricompensa è scarsa, perocchè la sua vetrina è un vero scrigno da giojelli e tutti i suoi lavori sono di vezzosa eleganza. Qual varietà! qual fantasia! Bisogna avere un'immaginazione costantemente in lavoro per produrre tanti oggetti diversi di forma e di così perfetta esecuzione. Vi sono portamonete, borse, portasigari, sacchi, album, scartafacci di carta vibula, che sembrano lavoro d'uno stregone; poi sacchette, vuota-tasche, cuscinetti per aghi, acconciature da capo, braccialetti, collane, d'un'eleganza e d'una grazia veramente adorabile.

La piccola marocchineria estese alquanto il suo dominio. Essa non si accontenta più d'impiegare il marocchino, e trova così, ingegnose combinazioni che nell'esaminare i suoi mille prodotti, si corre di sorpresa in sorpresa. Talvolta ancora essa da spicco al proprio lavoro ornandolo di perle, applicandovi la tartaruga e l'avorio ed arricchendolo di brillanti guarnizioni di metallo, spesso d'argento e talvolta d'oro.

La moltiplicità degli articoli di marocchineria rende difficile la valutazione della materia prima che, il più delle volte, entra per piccolissima parte nella manifattura; perocchè questa industria è obbligata a fare continuamente appello agli ebanisti, agli stipettai, ai giojellieri, ai coltellinai, ed a tutti gli operaj guarnitori, senza dei quali le sarebbe impossibile di fabbricare i suoi forzierini, le sacche da viaggio, ed i mille oggetti che costituiscono la sua fabbrica corrente.

Il signor Leuchars di Londra, al quale il giurì accordò una medaglia d'argento,

riunì nella sua vetrina prodotti d'una ricchezza e d'un lusso tutto inglese; bisogna lodare senza riserva la cura ed il gusto che presiedettero alla confezione dei suoi forzierini; ma ciò che li distingue è una solidità che può sfidare tutte le avarie e tutti gli accidenti. Mobili di tal fatta possono traversare impunemente i mari, e sono certo che, dopo di aver fatto il giro del mondo, ritornerebbero a Londra così freschi come allora che ne sono partiti.

Le marocchinerie di Parigi, di Vienna e di Londra hanno ciascuna una particolare impronta: a Vienna si cerca soprattutto il brillante, lo splendore, il lusso, ai quali si sacrifica il rimanente; a Londra non si comprende l'eleganza che nella ricchezza, la solidità nella costruzione massiccia; a Parigi si fa ogni sforzo per associare tutte queste qualità, evitando di esagerarle, e conseguentemente di cadere in fallo per mania di far troppo bene.

L'Esposizione provò che in Francia quest'industria toccò al suo più alto punto di perfezione, e che Parigi ha nulla a temere della rivalità straniera.

Se l'Austria ebbe 3 medaglie d'oro, la Francia ne ebbe 4, e per dippiù 26 medaglie d'argento in confronto delle 5 che furono aggiudicate alla sua contendente in un'industria di cui oggidì non tiene più esclusivamente lo scettro.

PROSPERO POITEVIN.

MANIFATTURA DEI CAPPELLI

È questa un'industria realmente francese, siccome abbiamo già detto percorrendo la via di Lorena dove si trovavano esposti i prodotti della fabbrica di cappelli: tutti i paesi copiano molto servilmente le invenzioni ed i perfezionamenti dei nostri fabbricatori. Seguono per la forma dei cappelli, la moda che Parigi addotta, ed adoperano le materie scelte dai nostri cappellai. Non avrem dunque ad occuparci delle esposizioni estere, perchè quello che si trova nelle vetrine delle altre nazioni, non è che prodotto d'imitazione francese.

LA MANIFATTURA DEI CAPPELLI.

Quasi tutte le medaglie di cui poteva disporre il giurì furono aggiudicate giustamente alla Francia; da ciò ne derivò un inconveniente, cioè, di ricompensare ditte affatto secondarie.

Le acconciature da testa per gli uomini consistono in cappelli di seta, cappelli di feltro nero e grigio a pelo rasato, feltri di fantasia apparecchiati, feltri di fantasia pieghevoli, berretti o (caschetti) e cappelli di paglia.

La distinzione fra i cappelli di seta e quelli di feltro fu già stabilita. Il primo non è che il risultato di una manifatturazione, ed il secondo è veramente il prodotto di una fabbrica.

Per il cappello di seta, l'operajo trova gli elementi tutti preparati. Un primo operajo fabbrica lo scheletro del cappello, il quale scheletro si compone di una tela apparecchiata con gomma lacca disciolta nell'alcool: appena l'operajo ha terminato la forma (la quale varia secondo la moda del giorno), un'altro vi applica la felpa di seta, in modo da ricoprirlo interamente, poi un terzo dà al cappello la sua propria forma difinitiva, alle ali la piegatura, ed a tutto l'insieme gl'imprime quella impronta che distingue i fabbricatori in voga. Allora non resta a far altro che orlare e guarnire l'interno e l'esterno, e questo lavoro viene quasi sempre affidato alle donne.

Il cappello di seta, la cui apparizione risale al 1830, non modificò la sua forma.

Il gran centro della fabbrica dei cappelli di seta è Parigi. È qui che vengono i più abili operaj, è qui che si guadagnano i più grossi salari, è qui finalmente che possono dar sfogo al loro spirito inventivo.

Il cappello di feltro risale a tempo più remoto. Senza voler fare la storia di una industria quantunque nazionale, rammenteremo che i cappellaj erano organizzati in società fin dal 1578. Luigi XIV, per proteggere i nostri possedimenti del Canadà, pubblicò un decreto che obbligava i cappellaj a non adoperare nelle loro fabbriche altre materie se non il castoro, la lana ed il pelo di camello.

La manifattura dei cappelli fu di tal modo regolata fino all'abolizione delle maestranze e delle corporazioni. Allora adoperavasi il lepre ed il coniglio, che resero feltrato, saturandolo con una preparazione di solfato di mercurio. Si servirono del

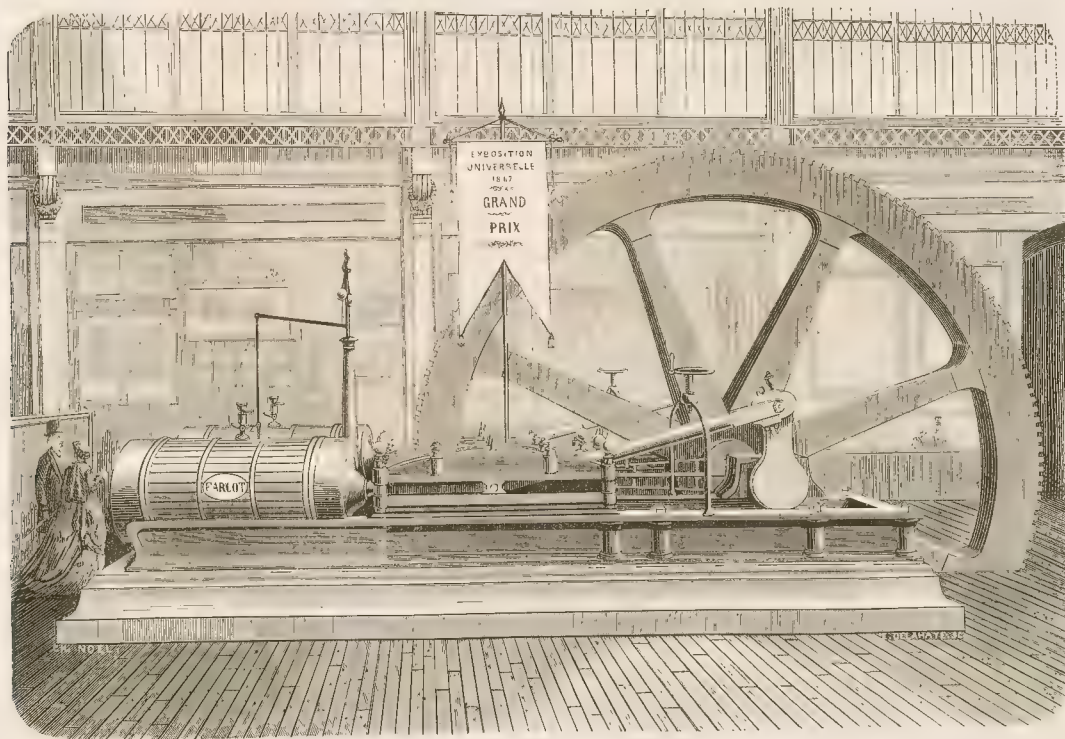
pelo del sorcio muschiato, della lontra, facendo subir loro la stessa operazione.

Dapprima tutte queste materie essendo di un prezzo molto elevato, la manifattura dei cappelli non poteva avere per clienti che la classe più agiata. La maggior parte della popolazione portava berretti e caschetti fabbricati con ogni specie di stoffe.

Al principiar del nostro secolo adottarono un prodotto venuto di Fiandra. Era un feltro abbastanza consistente, al quale facevano subire una infusione nell' acqua bollente. Con questo metodo il pelo diventava fino, lucido e folto;ma, siccome era di una certa lunghezza, così gonfiavasi al vento, ed il cappello che avevano designato, a motivo della sua provenienza, col nome di fiammingo, diventava pesante, e faceva cattiva figura. Oltre a ciò, aveva l'inconveniente di allargarsi o restringersi, a seconda dei cambiamenti di temperatura, in causa delle gomme e delle colle forti adoperate nel suo apparecchio.

IL GENERATORE FARCOT.

Verso il 1825 questi apparecchi furono rimpiazzati da materie e sostanze resinose, quali la gomma lacca, la sandracca, ecc., tutte disciolte nell'alcool. Quest'apparecchio era impermeabile e garantito contro tutte le variazioni atmosferiche.

Nel 1842 alcuni fabbricatori del Mezzodì esperimentarono un cappello di feltro pieghevole, che dapprima non si vendeva che sul luogo; ma ben presto questa moda si generalizzò, e l'importanza delle domande divenne tale che ne seguì un aumento nella mano d'opera. Gli scioperi avvenuti all'epoca della rivoluzione del 1848, portarono un colpo funesto all'industria dei cappelli. Molti paesi che, fino allora, non avevano fabbricato questo genere di cappelli, si misero all'impresa. Parigi, in causa degli alti prezzi della man d'opera, non potevano lottare colla provincia per le qualità in uso, La sua fabbrica era limitata alle qualità superiori. Gli operaj, non avendo abbastanza

MACCHINA DEL SIGNOR FARCOT (Gran Premio.)

lavoro per soddisfare ai loro bisogni, non trovarono nulla di meglio a fare che domandare un aumento sulle fatture, senza accorgersi che l'aumento del prezzo di costo doveva essere funesto al lavoro.

Questo stato di cose durò fino al 1852, alla qual epoca, un americano importò in Francia una macchina pei cappelli di feltro; quella macchina era soltanto un abbozzo, ma presentava, nel suo principio, elementi che, diretti da persona competente, potevano dare eccellenti risultati. Il signor Laville acquistò dall'inventore americano il suo metodo, e dopo molti sacrifici di denaro e di tempo, potè esporre nel 1855 una macchina completa. Questo fatto produsse una rivoluzione nell'industria dei cappelli, ed una medaglia di prima classe ricompensò giustamente un'invenzione così importante.

Nel 1867, il signor Haas espose la stessa macchina, e, per un'iniziativa, di cui bisogna essergli grati, la fece funzionare davanti al pubblico. Tre file di spettatori non cessarono di circondare ed ammirare quella importante funzione meccanica. Non crediamo dover riparlare di questa fabbrica dei cappelli di feltro, avendolo già fatto per esteso il sig. Vittore Meunier, nostro collaboratore.

In Francia, al presente, la fabbrica dei cappelli innalzasi a circa 100 milioni, nei quali l'esportazione figura per 18 o 20.

Le città che maggiormente contribuirono al successo dei cappelli di feltro sono Parigi per le belle qualità, Aix pei cappelli pieghevoli, Bordeaux per diversi generi di fantasia, e Tolosa per un genere di cappelli che si chiamano feltrati.

È certo che lo sviluppo di tale industria lo si deve all'uso delle macchine di cui abbiamo parlato.

Il berretto è l'acconciatura per la pluralità del popolo; ed i principali centri di fabbrica sono Parigi, Tolone, Lione, Limoges, e Lilla. Per tale fabbricazione s'impiega una grande varietà di stoffe, dalla seta e dai panni ai tessuti più ordinarii. Da alcuni anni fabbricansi pure un berretto di lusso che si porta in viaggio e in villeggiatura. Questo grande risultato è dovuto in gran parte alle macchine da cucire, che permettono di fare trapunti regolarissimi e d'ornare i berretti di variati ricami. Questa industria dà luogo ad un giro d'affari di 20 milioni, di cui gran parte si fanno coll'esportazione. Nella categoria dei berretti si trovano anche i *berrettini greci*, e quelli che Orléans e Parigi forniscono al Levante.

I cappelli di paglia si fabbricano nell'oriente della Francia, principalmeute a Nancy, Saar-Union, Strasburgo e Grenoble. Adoperansi di preferenza le paglie di Panama, di palma, quella d'Italia e la paglia inglese.

Come si vede, siamo ben lontani dal vecchio castoro inglese; fino dal 1836, gli Inglesi comperano da noi la felpa, e fino ad ora rimasero nostri tributari

Il problema di vender buona merce ed a buon mercato è risoluto, e — fatto rimarchevole — i salari non subirono alcun ribasso.

Una medaglia d'oro collettiva fu accordata alla fabbrica dei cappelli francesi. I signori Laville ed Haas, nella loro qualità di membri del giurì erano fuori di concorso.

I signori Laville, Petit e Crespin possiedono, a Charonne, una della più grandi officine francesi. I loro strumenti meccanici sfidano qualunque concorrenza, ed i loro prodotti sono classificati in prima fila.

La croce di cavaliere della Legion d'onore ricompensò giustamente i lavori del signor Haas. Egli si mise alla testa dei piccoli mestieri, ed organizzò questa esposizione democratica, di cui i visitatori del Campo di Marte hanno ben compresa ed approvata la portata. Glorificare e popolarizzare il lavoro è compito degno di una mente illuminata.

Fra le medaglie d'argento citeremo ancora i signori Guenot e Lebargy, Coupin d'Aix, Christy di Londra, Rousson, Maynès e Lasne di Parigi, Maraval d'Albi, Pinaud Amour, e per i cappelli di paglia, Kampmann di Strasburgo, Chaumonot di Parigi, Belle, Agrel, ecc. ecc.

La superiorità degli esponenti francesi vi è altamente attestata; in essa, come altrove, il nostro gusto tradizionale fa legge in Europa, e, come lo abbiam detto, per convincersene basta constatare la cura e premura che hanno i manifatturieri esteri d'imitare tutti i nostri modelli.

J. LAURENT-LAPP.

APPARECCHI MOTORI

Le macchine Farcot ed i generatori all'Esposizione.

La forza motrice necessaria al Palazzo dell'Esposizione, al solo palazzo, arrivava ad un totale di 687 cavalli, di cui 582 erano impiegati a mettere in movimento le macchine e 105 a ventilare il Palazzo. Il vapore necessario era prodotto all'esterno dell'edificio in nove locali, situati intorno al palazzo medesimo alla distanza di circa 45 metri, in comunicazione con nove canne da camino alte 30 metri. Vi erano inoltre due tettoje che riparavano i locomobili destinati alla ventilazione.

Il primo locale conteneva la caldaja dei signori Powell, che somministrava il vapore alle loro due macchine gemine, che mettevano in movimento i telai da filare e tessere.

Il secondo locale conteneva due caldaje, quella del signor Meunier che alimentava di vapore la macchina del signor Le Gavrian, e quella dei signori Laurens e Thomas che dava la forza alla macchina del signor Lecouteux. Quei due motori mettevano in azione i torchi e le macchine, che servivano alla tintoria, alla stampa, filatura ed alla corderia.

Nel terzo locale trovavansi le due caldaje del signor Chevalier, che ponevano in moto la macchina del signor Duvergier, la quale trasmetteva la forza agli apparecchi agricoli.

Vicina a quel terzo locale stava una locomobile Farcot che metteva in moto due ventilatori doppj Perrigault, impiegati alla ventilazione del Palazzo.

Il quarto conteneva una caldaja del signor Quillacq in relazione con un motore di quel medesimo costruttore, e che dava moto alle macchine che servivano alla preparazione dei minerali, ecc., ed un generatore dei signori Tenbrinck e Bonnet che alimentava la macchina dell'usina di Graffenstaden, incaricata di animare gli strumenti meccanici.

Altri strumenti meccanici, macchine per lavorare il legno, apparecchi diversi, ricevevano vita da due motori esposti dal signor Boyer e dalla vedova signora De Coster, i quali toglievano il vapore dalle loro rispettive caldaje collocate nel quinto padiglione.

Il sesto era occupato dai due generatori della ditta prusso-belga Demeuse ed Houget, Houget e Teston, le cui due macchine servivano la Germania settentrionale ed il Belgio. Quei generatori somministravano inoltre il vapore necessario ad una macchina che metteva in moto tre esaustori Gargan impiegati alla ventilazione.

Il settimo era occupato dalle due caldaje del signor Farcot, somministranti il vapore a tre delle sue macchine, di cui la prima metteva in movimento due grandi ventilatori doppi Perrigault e le macchine della Germania meridionale; la seconda, le macchine dell'Austria, e la terza, quelle della Svizzera.

Il penultimo locale conteneva il generatore del signor Flaud, in comunicazione colla macchina di questo medesimo costruttore, la quale metteva in movimento tutto il settore americano.

Vedemmo poscia una potentissima locomobile agente sopra due macchine soffianti del signor Philipon, le quali completavano il servizio della ventilazione, e finalmente le caldaje inglesi poste nel nono locale.

La prima macchina del signor Farcot è la sua locomobile, che mette in movimento due ventilatori doppi Perrigault, costrutti del pari dal signor Farcot.

Il ventilatore doppio si compone di due ventilatori accoppiati, dei quali il primo soffia nel secondo che, agendo sopra l'aria già compressa, aumenta la pressione e la velocità del getto: ne risulta che la corrente esce dal ventilatore doppio con una velocità d'oltre cento metri per secondo.

È noto che giusta il sistema del signor Piarron di Mondésir, Lehaitre e Julienne, che ottennero la medaglia d'oro per la ventilazione del Palazzo, i getti degli apparati d'insufflazione erano diretti nelle sedici gallerie divergenti praticate sotto le

vie del Palazzo: quei getti d'aria compressa trascinavano una enorme massa d'aria, che penetrava nelle gallerie sotterranee da sedici pozzi d'arieggiamento, del diametro di tre metri, scavati nel parco alla distanza di venti metri dall' ambulatorio coperto: il fluido sospinto esciva dalle gallerie sotterranee per le grate di legno, che di distanza in distanza mettevano in comunicazione i canali del sottosuolo coll' interno del Palazzo: l'aria corrotta, espulsa dall'aria fresca, che affluiva incessantemente, esciva dalle persiane disposte in cima alla tettoja. Settecentomila metri cubi di aria erano risospinti ogni ora nell'immenso edificio, sicchè in grazia di quella ventilazione vi regnò sempre una temperatura deliziosa egualmente lontana dal freddo e dal caldo.

La locomobile Farcot è a condensazione ed a fasci tubulari mobili per la pulitura, al pari delle loro grandi caldaje, di cui parleremo tra breve: la sua forza è di quindici cavalli.

Tutti i costruttori di caldaje cercano anzitutto di utilizzare tutto il calore che può dare il combustibile, e per conseguenza di abbruciarlo completamente, il che implica la soppressione del fumo nero. Questo risultato oggi è perfettamente raggiunto, e le fornaci delle grandi macchine non consumano più di uno o due chilogrammi di carbone per ora e per cavallo, il che rappresenta la quinta parte del consumo antico, e le fornelle di molti costruttori non producono più alcun fumo.

Sotto questo rapporto si distinsero in primo luogo le caldaje inglesi, ma la maggior parte dei nostri nazionali, con a capo i signori Powel, ottennero risultati quasi altrettanto concludenti. Le caldaje dei signori Farcot non lasciano ormai più nulla a desiderare sotto questo riguardo. I generatori Farcot si compongono di due cilindri sovrapposti, riuniti da due larghi tubi; il cilindro inferiore, il più grosso, contiene la fornella seguita dal fascio dei tubi che traversa la fiamma, e che l'acqua circonda per ogni lato.

L'acqua, evaporando, depone materie incrostanti, che sono la disperazione dei meccanici. Spesso è necessario di ripulire i generatori. A questo scopo il signor Farcot fissa alle due faccie del cilindro, mediante due pezzi facilmente smontabili, la fornella ed i tubi relativi: quando la caldaja è incrostata, se ne può comodamente ritirare il fornello tubulare per ripulirlo. Il cilindro superiore serve di serbatojo di acqua e di vapore. La caldaja ed il serbatojo sono avvolti in un'ampia camicia di latta a doppie pareti, che racchiudono una sostanza isolante. I gaz caldi, dopo di aver traversati i tubi, circolano fra i cilindri e la camicia prima di giungere al camino. Da questa disposizione risulta che dodici o quattordici ore dopo di avere spenta la fornella, il vapore, nell'interno della caldaja, è ancora a due atmosfere, e vi regna una temperatura di 120°.

Il vapore di queste caldaje si rende alle tre macchine di 17, 20 e 40 cavalli impiegate dal signor Farcot per mettere in moto i due ventilatori doppi e le macchine dei tre paesi che gli affidavano il loro servizio meccanico. Queste macchine sono orizzontali, a fascia di vapore, a condensazione ed a scappamento variabile per l'azione del regolatore. Il sistema dello scappamento e quello del regolatore sono d'invenzione del signor Farcot al pari di quello delle sue famose caldaje. Il regolatore è a bielle od a braccia incrociate, ed agisce istantemente con sufficiente energia per ricondurre la macchina alla sua velocità normale anche quando si cessa improvvisamente di opporle ogni resistenza.

Oltre di queste macchine in movimento, i signori Farcot esposero due macchine orizzontali; accoppiate sul medesimo albero, d'una forza totale di 160 cavalli. Questo doppio motore è forse il più perfetto dell'Esposizione, epperò nessuno si meravigliò di vedere in quest'anno il giurì confermare il suo voto del 1855 col dare il gran premio alla ditta Farcot, siccome al precedente concorso universale gli aveva aggiudicata la grande medaglia d'onore.

CARLO BOISSAY.

LA CASA RUSTICA DELLA LAVANDERIA

In questi nostri tempi in cui l'architettura sembra sì diletti a togliere le sue più felici ispirazioni all'arte d'erigere caserme ed ospitali, bisogna esser grati al popolo che, non potendo riedificare i grandi e belli edificii del passato, volle almeno dare alle sue abitazioni una forma ed un aspetto che, senza tendere al grandioso ed al maestoso, potesse evitare la monotonia e toccare l' eleganza.

La casa rustica svizzera (*chalet*) nacque in Svizzera, ed è di questa amena ed importante contrada che i nostri artisti apportarono i primi modelli.

Il buon gusto nazionale tenne lontani i primi costruttori da quegl'informi ed ignobili capannotti delle nostre montagne, che i pittori più realisti disperarono di poetizzare nei loro paesaggi.

Così avvenne che la Svizzera non potè conservare il monopolio delle casette rustiche. La moda ne sparse in tutte le villeggiature aristocratiche, come a San Germano, Ville-d'Avray, ecc., e la strada che congiunge Enghien a Montmorency non è che una lunga esposizione di architettura svizzera.

Il Campo di Marte conteneva molti modelli benissimo eseguiti. Ad alcuni passi dalla via d' Alsazia, non lungi dal locale delle campane, vedevasi un elegante casolare che portava la modesta insegna di lavanderia. Alcuni gradini lo separava dalla terra e lo preservava dall' umidità. Il pianterreno non offriva vero interesse se non a quei mortali incaricati di lavare la biancheria dei loro simili.

Ma per giungere al primo piano (rammentatevi che parliamo d' una casettina svizzera) bisognava escire, e prendere una delle scale esterne, le quali finivano alla porta d' entrata. Le due scale a balaustrata intagliata conducevano ad una galleria che s'aggirava intorno alla casa. Su quella galleria, la cui balaustrata era pariment stratagliata ed a festoni, si aprivano le camere del primo piano. Il tetto proteggeva quella galleria dalle pioggie, e ne riparava così gli abitanti. Se dovessi però dare un mio parere su quelle fragili e graziose costruzioni, direi che, belle d' aspetto, se sono piuttosto calde nell' estate, nell' inverno vi rammentano Spitzberg e la Siberia.

VITTORIO COSSE.

LA CASA RUSTICA SVIZZERA PER LAVANDERIA.

NAPOLEONE LEGISLATORE

La statua del signor Guillaume (dell'Istituto), rappresentante Napoleone legislatore, fu molto ammirata dai visitatori del Campo di Marte, nella sala quadrata che precede la via di Parigi. È un'opera, se non assolutamente magistrale, almeno di carattere purissimo e bello. La testa è ammirabile, la posa della persona nobile ed armoniosa. Il complesso è trattato nello stile greco; e sembra che l'artista siasi sovvenuto che i Greci dipingevano le loro statue, siccome lo sappiamo dalla testimonianza dei Romani; perchè egli leggermente dipinse gli orli del mantello imperiale. La statua del signor Guillaume fa parte della galleria del principe Napoleone.

Il primo console erasi fatto l'erede, col beneficio d'inventario, della Convenzione nazionale; quella fiera assemblea che trattò più progetti di legge in pochi mesi, di quello che non se ne realizzerà in un secolo. Nelle leggi puramente civili aveva, per così dire, infuso il diritto romano nel nuovo diritto, giusta gl'immortali principii dell'89. Ma quelle leggi staccate eransi smarrite nella polvere degli avvenimenti. Il primo console, — e questo fu il suo primo titolo di gloria, — incaricò il Consiglio di Stato di codificare quelle leggi sparse, dopo di averle appurate colla discussione. Eranvi nel Consiglio di Stato d'allora uomini eminenti, giureconsulti di primo ordine. Duolmi che lo spazio mi manchi per parlare di quella memorabile discussione, a cui il primo console prese una parte tanto attiva e tanto bella: furono emesse molte idee, le quali sembrerebbero nuove ancora oggidì.

Nessun' epoca dell'umanità fu tanto feconda di uomini insigni in ogni genere quanto l'epoca della rivoluzione francese: sembra perfino che essa siasi esaurita dopo quella prodigiosa gestazione. Nella scienza e nella guerra essa è incomparabile. Sotto l'azione degli avvenimenti e delle trasformazioni che traggono seco, nacque in quel momento la letteratura fiosofica e storica, che produsse tanti capilavori: nella legislazione creò monumenti imperituri; ed in ogni cosa pose le basi del nuovo diritto, perfino l'Atto addizionale, la Carta degli ultimi giorni dell'Impero.

Il signor de Fontanes (questa volta bene ispirato nella sua arringa ufficiale), offrendo il compiuto Codice civile a Napoleone, diceva che era l'atto della nostra Costituzione sociale. Infatti, il Codice civile è l'espressione più alta e più completa della saggezza e dell'equità umana. Nell'avvenire si troverà forse di dover limare od aggiungere qualche cosa al Codice civile, ma non si frangerà mai la cornice.

Infatti, vogliate considerare! — Da sessanta e più anni abbiamo bene spesso cambiate le costituzioni politiche; ma la costituzione sociale rimase irremovibile sulla sua base. Vi è un titolo sopratutto: *Obbligazioni e contratti*, che rimarrà la legge inviolabile delle transazioni umane, fino a tanto che vi saranno sopra la terra popoli inciviliti.

Il Codice di commercio è di una data posteriore di quattr'anni al Codice civile. Quantunque i principii siano eccellenti, e che se ne abbiano cercato gli elementi negli *Acta mercatorum* delle Repubbliche italiane, così bene interpretate dal grande cancelliere l'Hôpital, e nelle ordinanze di Colbert e de' suoi successori, cionnonpertanto il Codice di commercio si risente nel suo spirito e nelle sue principali disposizioni dell'epoca nella quale fu compilato. Allora in Francia, per vero dire, non eravi alcun commercio; non vi erano che mercatanti, fornitori ed intendenti d'armata. Il Codice di commercio si applicò specialmente a scoprire le loro frodi e depredazioni. Da ciò le diffidenze che esprime e le repressioni energiche che sancisce. Non è più una legge adatta ai nostri tempi quella che, negli atti di commercio, assimila la disgrazia ad un fallo, e fa dell'insuccesso un delitto. Una tal legge la si deve lasciare sul conto dell'antica fatalità. Condannare preventivamente un negoziante all'infamia, sotto pretesto di proteggerlo, e dirgli: « Tu sarai disonorato se non riesci nelle tue imprese, » è quanto paralizzare la sua confidenza in sè medesimo; è un chiudergli dinanzi la grande strada, ed obbligarlo a prendere i viottoli per isfuggire alle repressioni che lo minacciano dovunque senza posa.

Avvertimmo quello che havvi d'immortale e di perituro nell'opera legislativa pubblicata da Napoleone I. Ne concludiamo che la gloria di avere fondata legislativamente la società moderna rimarrà il suo più bel titolo davanti alla posterità, e gli farà perdonare i suoi falli politici e le sue prepotenze militari. Infatti, che cosa rimane delle sue conquiste? Nulla, se non che risentimenti politici fra i popoli.

Cionnonpertanto il Codice di Napoleone sta per fare il giro del mondo, e cambiare la faccia alle società umane.

F. Ducuing.

NAPOLEONE LEGISLATORE. — Statua del signor Guillaume.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 114.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

IL POLLAJO

Quest' esposizione situata all' estremità del gran viale che va dal Palazzo alla Scuola militare, attirò la maggior parte dei visitatori del Campo di Marte. Non è necessario ch'io ne faccia la descrizione: basta il nostro disegno. Ma posso parlarne.

A voler calcolare che cosa costano i volatili del pollajo in confronto di quello che danno di rendita, i gallinacci tornerebbero ben presto allo stato selvaggio. Quando si dà al pollame il nutrimento, o nel pollajo, o in qualunqne luogo chiuso, questo nutrimento costa molto caro: se invece si lascia

IL POLLAJO.

che se lo prendano da loro medesimi, costa ancor più caro. Per alcuni vermi ed insetti nocivi che i gallinacci distruggono, pensate quali guasti cagionano negli orti e nei giardini.

Bisogna dunque che l'attrattiva dell'allevamento prevalga sul calcolo del guadagno. Infatti, nulla è più interessante che i costumi ed i modi d' essere di questa razza pennuta; e non mi meraviglio del successo del pollajo al Campo di Marte.

Parliamo in prima del gallo. Ad ogni signore si renda il debito onore. Questo essere eroico e vanitoso, di cui i nostri antenati se ne facevano il loro emblema, è superbo, bello, tronfio: drizza la sua cresta, cammina cogli speroni rialzati e scalpita come un arabo destriero. La sua testa, sempre in moto, non si abbassa se non quando passa sotto una porta, per tema di scomporsi il ciuffo. Ad ogni sua chiamata, — e la sua voce è tanto provocante quanto il suo portamento, — tutte le galline si allineano e si aggruppano attorno a lui, ed egli, l'eroe, apre le ali quasi a proteggere tutta la nidiata. Distribuisce regalmente le sue buone grazie ed i suoi rigori, e nel suo impero non soffre rivali.

Talvolta si vede tutto il pollame preso da subitaneo terrore che sembra inesplicabile: si è il nibbio che volteggia per l' aria, ed il cui appressarsi fu presentito dall'ammirabile istinto di questi animali. Allora si vede il gallo dare il segnale della ritirata a tutti i suoi soggetti; ed egli rimane solo sulla soglia del pollajo fintantochè la sua corte sia rientrata. Molto tempo dopo, si vede infatti, il nibbio volteggiare in alto; ed il gallo aspetta sempre.

Quando la massaja getta il nutrimento al pollame, il gallo presiede alla distribuzione e mangia per ultimo. L'ardito passero prende quasi sempre parte al pasto; là, come altrove, egli sta in tutta dimestichezza; è il solo della compagnia a cui il gallo non faccia paura. Se il gallo lo sapesse!

L'amore della gallina pe' suoi pulcini è proverbiale; essa li protegge con maggior tenerezza, ma non con più sollecitudine di quanta ne ha il gallo per proteggere essa medesima.

Furono fatti libri molto seri ed istruttivi sul modo d'allevare il pollame e specialmente sulla maniera di mangiarlo. Rimando i miei lettori a quei libri; io stesso non parlai di questa delicata materia che in mancanza ed assenza del nostro amico Toussenel, l'uomo di Francia che meglio d' ogni altro conosce la razza di questi volatili e lo spirito di tali bestie, ed il presente disegno, infatti, era stato eseguito per corredare un suo articolo.

Fr. Ducuing.

LA VIA DEL BELGIO

Noi condurremo i nostri lettori nella via del Belgio dalla parte del Giardino centrale, direzione precisamente opposta alla prospettiva adottata dal nostro disegno, ma che fu scelta dall'ordine della logica del nostro lavoro.

Il crocevia che vi dà accesso contiene alcune opere che dobbiamo accennare prima di principiar definitivamente la nostra passeggiata.

A destra ed a sinistra dei portici delle Belle Arti sono collocate numerose statue, quadri e fotografie. In un angolo vedesi un altare gotico a fianco del quale sta una bella Vergine dello stesso stile, dovuti allo scalpello del signor Pickery. Su questi lavori si riposa volontieri lo sguardo, rallegrato dalle delicate sculture trattate con arte infinita.

Nel centro s'innalza un pergamo in quercia, meravigliosamente scolpito.

Ad onta delle due scalinate, — che sono un vero controsenso in un mobile di chiesa ove tutto è simbolico, e d' onde essendo bandita la controversia non è presumibile che un oratore salga mentre un altro discende, — questo pergamo monumentale è degno di tutta la nostra attenzione; è del più puro stile ogivale del dodicesimo secolo, ed è lavoro dei signori fratelli Goyers di Lovanio.

Nel Belgio, le officine per mobili religiosi sono numerosissime, la sola città di Lovanio possiede tre opifici importantissimi, i quali fanno un enorme smercio d' esportazione in Francia, in Olanda, in Inghilterra ed in Germania. Vuolsi aggiungere che è senza dubbio a questa situazione tuttaffatto eccezionale che si deve il prezzo relativamente assai moderato inscritto su quel bel lavoro d'arte.

Reso quest'omaggio al vero merito, volgiamo le spalle al Giardino centrale, prendiamo a sinistra, e principiamo il nostro esame.

Ecco pianoforti ed istrumenti in rame, il tutto collocato su di un palchetto. Nei pianoforti il Belgio realizzò notevoli progressi. La sua fabbrica, in altri tempi inferiore, tende oggidì a rivaleggiare con quella della Francia.

Ecco la stamperia, le carte colorate per legature di libri e le carte da giuoco esposte dal signor Annoot Brackmann di Gand, dai signori Brepols e Dierick di Turnhout, dal signor Casterman di Tournai.

Le città di Turnhout e di Bruges sono i centri principali delle fabbriche delle carte di fantasia e delle carte da giuoco. Il Belgio annualmente non compera che per 2000 franchi in carte da giuoco, ma invece ne esporta per somme considerevolissime.

Nelle vetrine del signor Casterman abbiamo osservato una splendida legatura e alcune *edizioni diamante* di una finitezza da confondere l' osservatore. Per la maggior parte sono libri ascetici.

Fermiamoci davanti alle ammirabili fotografie della Società reale belga, diretta dal signor Fierlants. Vi sono riproduzioni di quadri del quindicesimo e sedicesimo secolo di una perfezione incomparabile.

Vengono poscia i tessuti di lana della Società anonima di Loth-Lez-Bruxelles. Nel Belgio l'industria lanifera trae la sua maggior importanza dall'introduzione ed uso delle lane scardassate.

I saponi profumati e la profumeria del signor Descressonniéres compongono una graziosa vetrina, a fianco della quale si scopre l' oreficeria del signor Dufour. Il pezzo capitale è un trionfo da tavola, parte brunito e parte no, che rappresenta una caccia ed una pesca; oltre ciò una tazza per birra, sulla quale si vede una festa fiamminga di graziosissima esecuzione.

Passiamo quindi davanti alle canne d'india lavorate, torte e guernite di Anversa, esposte dal sig. Van Age-Van Duerne, ed arriviamo all' oreficeria di Gand, questa antica gloria del Belgio, che fu un tempo senza rivali nel mondo, sotto il governo dei duchi di Borgogna. L'oreficeria di Gand è rappresentata dal sig. Bourdon-de-Bruyne (medaglia d'argento).

Dopo la coltelleria di *Namur*, gettiamo uno sguardo sulle cornici e modanature rimarchevoli dei signori Pohlmann e Dalk e fermiamci all' armeria che ottenne la prima medaglia d'oro dopo la Francia. La vetrina che si trova sotto a' miei occhi, è quella del signor Jansen. Vi notiamo due fucili con incrostazione d' oro nello stile Luigi XIII donati dal re dei Belgi a lord Giorgio Paget ed a sir Giorgio Young, re d'armi del nobilissimo ordine della Giarrettiera.

Passiamo poscia senza transazione alla vetrina da calzolajo, e ripariamo un oblio di cui ci siamo resi colpevoli nella nostra rivista generale della calzoleria col non aver segnalato l' eccellente fabbrica del Belgio, che, in molti punti non la cede in nulla alla Francia, e possiede, specialmente a Gand, una manifattura di primo ordine.

Ora ecco i merletti belgi, rappresentati dall' esposizione collettiva dei fabbricatori di Grammont. Il merletto di Grammont è di filo di cotone e seta, mentre quello di Malines è in filo di lino. Venti centri importanti si dividono l' industria dei merletti nel Belgio, che, del resto, è la terra classica per questo genere di manifattura.

Se dovessimo soltanto limitarci a studiare gli esponenti della via del Belgio, dovremmo parlar lungamente del merletto di Bruxelles e della Valencienne belga, le quali toccarono una superiorità quasi senza rivali all' infuori della Francia; ma noi dobbiamo accontentarci di chiudere questo breve riassunto dicendo che il Belgio occupa circa 130000 operaje, che lavorano in merletti, e che la sua produzione annua è di 50 milioni di franchi, dei quali più della metà è assorbita dai salari.

Adesso esaminiamo il filo da cucire del signor Jélie d'Alost, le tele damaschinate della stessa città, le sete filate, i panni e finalmente le tele crude, che sono industrie nazionali del Belgio, e nelle quali esso da tempo immemorabile possiede una superiorità che, specialmente oggidì, è una vera superiorità economica; fatto di interesse enorme in riguardo all'egual merito di esecuzione.

Aggiungiamo che nell' industria delle tele il Belgio ottenne 5 medaglie d'oro, vale a dire tante quante la Francia, una più dell'Inghilterra e due più della Prussia,

Non dimentichiamo di constatare qui che l' industria dei lini è dovuta agli sforzi ed all' energica iniziativa del signor cavaliere Rogier, ora ministro degli affari esteri del Belgio.

Prendiamo il centro della via, e lasciamo dietro alle spalle la piramide a cubi di latta, del cui uso parlò già altre volte il nostro collaboratore il signor Carlo Boissay.

Principiamo adesso la rivista prussiana, frammista qua e là da alcuni interclusi belgi. Ecco una macchina per fare arabeschi ed un pantografo esposti dal signor Wagner di Berlino. Il meccanismo è alquanto complicato ed incomodo per l'uso, ma produce delle riduzioni microscopiche di un esattezza straordinaria. Fermiamoci davanti ad una vetrina belga, nella quale i signori Montefiore-Levi vollero mostrarci una lega di nickel, di cui possiedono il segreto, e che può fornire un' eccellente fusione per statuette, molto propria alla cesellatura. A fianco di quella fusione figurano diverse monete in lega di nickel bianchissimo, senza argentatura.

Ora viene Berlino colle sue guarnizioni di merletto fatte coll'ago, esposte dal signor Wechselmann; hanno mirabili disegni, e sono destinati ad una delle più grandi ditte inglesi. Le medaglie d'oro però ci rivelano la superiorità della Francia e del Belgio che dominano perfino l'Inghilterra.

Ecco nuovamente il Belgio coi giojelli del signor Leysen; i prezzi sono modici, i modelli poco variati; si fanno però rimarcare alcuni diamanti finissimi e molto bene assortiti.

Ora ci chiama una grande mostra, è la manifattura reale delle porcellane di Berlino. In essa rilevansi due qualità invidiabili, molta arte ed una vera produzione economica. Le tazze di birra vi abbondano, e qualche soggetto ci colpisce, fra cui una scena allegorica in porcellana, dipinta dopo la cottura, rappresentante la Fortuna, che distribuisce i suoi favori; l' esecuzione è graziosa, ma non mi garbano quei troppo screziati colori.

Avanziamoci ancora; ecco un celebre orefice di Berlino, il signor Wagner (medaglia d'oro). Uno de' suoi pezzi più rimarchevoli è uno scudo d'onore, offerto dalla nobiltà renana a Federico Guglielmo principe di Prussia, in occasione del suo matrimonio.

Segnaliamo pure un altro scudo d'argento battuto presentato a Federico II dall' alta nobiltà di Germania nel 1864.

Ancora un passo, e lasciamo l'arte industriale per entrare nella scienza; infatti, incontriamo gli apparecchi di Gloessener, a corrente d'induzione, alcuni isolatori ed un cronografo elettrico, il cui studio e descrizione esigerebbe uno sviluppo che non possiamo accordar loro in questa enciclopedica e forzatamente rapida rivista.

Ecco ora le belle arti con una statua in gesso di Federico il Grande, relativa al tempo della conquista della Slesia.

L'artista, il signor Sussmann-Hellborn, rappresentò questo antico amico di Voltaire, giovane ancora, in piedi e col dito superbamente fisso sopra una carta geografica. Vi si distingue la parola Polonia! Quella statua, fatta magistralmente, è destinata al palazzo di città di Breslavia.

Dopo uno spazio vuoto presentasi una statuetta equestre, poco attraente, di Federico Guglielmo IV. Il nostro redattore in capo c'intrattenne già in modo brillante di un' opera superiore, quella del signor Drake. Dopo di lui che cosa si potrebbe dire? se non che questa è destinata a dominare il ponte del Reno, e che quindi non ha che a ben tenervisi.

I portici laterali della sinistra destinati alla Prussia, sono in generale poco interessanti.

Sopra l'uno degli assiti di divisione rimarchiamo fiori fotografati e dipinti con un' arte ed una naturalezza ammirabile. Si è tentati di coglierli. Sono opera del signor Günther di Berlino. Più avanti, in una specie di nicchia è collocato un gruppo in gesso rappresentante un fauno con un giovine satiro suonando i cimbali. Quel gruppo è molto bene eseguito, ma le figure, malgrado la loro espressione mitologica, hanno un' aria germanica alquanto pronunciata. Su di un altro assito sta la grande riproduzione fotografica di un magnifico quadro rappresentante *Federico a Sans-Souci*. È la sola esposizione veramente bella fra i diversi saggi colà esposti.

Ecco due assiti che annunciano la sola dell'esposizione collettiva di Bielfield (medaglia d'oro). Le tele damaschinate del signor Westermann vi sono ammirabili. Uno degli assiti rappresenta la colonna Vendôme damaschinata in bianco sopra fondo grigio; appare a tutta prima come un disegno in merletto, tanto è meravigliosa la sua finitezza.

L'esposizione del signor Gebhardt ci annuncia la galleria degli abiti.

Al suo fianco trovasi la vetrina del signor di Diergardt (primo premio del nuovo ordine di ricompense) con sete e velluti lisci e ricamati a gradazione dei più ricchi colori.

Una gran carta geografica ricopre l' assito seguente; apresi quindi la galleria delle materie prime, segnata dalla grotta di sale, il cui disegno e le relative spiegazioni redatte dal signor Boissay li abbiamo dati in una puntata precedente.

Traversiamo la galleria delle macchine, e sfuggiamo dalla porta d'Europa, la cui arcata disaggradevolmente nuda, avrebbe benissimo servito a far spiccare le vetriate belghe del signor Enrico Dobbelaere, le quali furono relegate in un angolo di un annesso, dove la luce è troppo viva perchè si possa giudicare delle loro qualità artistiche.

Sarebbe stato un terminare più degnamente la via del Belgio.

A. Chirac.

LA CAMPAGNA DI FRANCIA
1814

Quadro del signor Meissonier.

Anche adesso è Napoleone, ma non più l' onnipossente, l' invincibile imperatore d'Occidente. Passarono i giorni di Tilsitt e di Wagram. I re non gli fanno più scorta, nè più si confondono nella folla dei ciambellani.

Egli è solo.

Quelli ch' ei creò, quelli ch' ei disfece, tutti del pari gli si rivoltano contro. Lo czar è alla loro testa, l' antico vinto di Austerlitz e di Friedland, l' amico, il fratello di Tilsitt. Essi avevano dovuto spartire fra loro due tutto l'antico continente, dall'Oceano Atlantico alle rive della China. Lo czar avrebbe avuto il polo e le immense pianure che stendonsi dal Niemen al Kamsciatka.

Napoleone avrebbe avuto il sud, da Cadice fino all'impero Birmano. Egli stesso o per mezzo de' suoi luogotenenti, avrebbe custodita Costantinopoli che è la chiave degli stretti; ma lui sarebbe rimasto a Parigi che è la testa del mondo incivilito. Sotto di lui, i suoi vassalli di Baviera, d'Austria e d'Ungheria avrebbero governato i loro popoli ed applicato il codice napoleonico tranquillamente, saggiamente, come si addice a buoni prefetti. L'Asia minore sarebbe stata il rifugio del sultano Mahmud e degli ultimi Ottomani. L'Asia minore è un bel paese! Ma non lo si apprezza abbastanza. I Turchi l'hanno alquanto guasto, incendiando le foreste, distruggendo le città, abbattendo i monumenti, non lasciando intatti che i cimiteri. Ma si può ritornarvi.

In altri tempi vissero colà i popoli più belli, più saggi e più felici della terra. È là che Omero cantava l'*Iliade* di città in città, e riceveva in cambio un mantello e l'ospitalità. È là che Talete era sapiente; è là che Pitagora studiava la filosofia e le proprietà dei numeri.

Smirne, Efeso e Rodi vi ebbero maggior fama di quello che non potranno mai toccare la tetra Manchester, la nebbiosa Glasgow, l'affumicata Liwerpool.

E chi non vorrebbe passar sua vita, come Abramo, Isacco, Giacobbe, in quel bel deserto di Mesopotamia, ove Dio ed i suoi

LA VIA DEL BELGIO.

LA CAMPAGNA DI FRANCIA. — Quadro del signor Meissonier.

angeli comunicavansi di continuo ai Patriarchi? E più oltre, qual incantevole soggiorno non è la Persia degli Achemenidi e dei Sassanidi, di Dario figlio d'Istaspe e del gran Cosroe? Ma è possibile il sostare alla frontiera dell'Indo, varcata dallo stesso Alessandro, e non penetrare in quell'immenso Indostan che è per sè solo un mondo intiero?

Sì, il confine naturale dell'impero francese è il Bramaputra, il re dei fiumi, il fratello minore del Gange.

Ecco quello che si diceva a Tilsitt ed a Erfurt: ma questa amicizia troppo improvvisa era nata dalla sera al mattino come il fiore dei campi, si appassì ed essicò sul suo stelo nel 1811, e nell'anno seguente uno dei due amici andò a visitare l'altro a Mosca, sua capitale, con 600,000 uomini, e l'altro, a sua volta, lo ricondusse fino in Germania.

Dopo la Moskova vennero Lutzen e Bautzen, poi Lipsia; e finalmente lo Czar seguito da tutti i suoi Cosacchi e Baschiri, vuol vedere Parigi a sua volta: egli passa il Reno ed i Vogesi, ed ora eccolo nella Sciampagna.

Napoleone gli move incontro.

Quanto mutata è l'Europa in due anni! Nel mese di giugno 1812 Napoleone traeva seco tutti gli eserciti d'Europa, eccettuatine gli Svedesi, i Russi e gli Inglesi. Suo suocero, il dolce e devoto Francesco II, ne appoggiava l'ala destra verso la Galizia. Il re di Prussia ne sosteneva l'ala sinistra verso Königsberg ed il mar Baltico. Oggidì entrambi formano l'ala sinistra e l'ala destra degli alleati.

Nell'anno 1812, Hardenberg ministro di Prussia, per scusarsi di aver stretto alleanza con Napoleone, diceva all'ambasciatore di Russia: *Bisognava passare per quella porta o saltare dalla finestra!* Adesso egli è libero di seguire la propria inclinazione e di vendicare le vecchie irreparabili ingiurie: con quanta ira si gettarono i Prussiani sull'esercito francese distrutto per tre quarti in Russia! con quanta smania essi varcarono il Reno! È fin dai primi giorni della Repubblica Francese che la Sciampagna non vide il fumo d'un campo nemico; ed ora lo rivedrà questo fumo maledetto, e con lui il fumo dei villaggi incendiati; udrà le grida di quelli che sono trucidati. Vedrà il vecchio Blucher, ebro e brutale come i lanzi della guerra dei Trent'anni; udrà gli *Hurrah* dei Cosacchi.

Che fanno dietro ad essi tutti quei piccoli re sulla cui fronte l'Imperatore aveva posato una corona? Gerolamo, il re di Westfalia, è a Parigi in disponibilità, del pari che Giuseppe, il re di Spagna. Il vicerè Eugenio resiste fiaccamente in Italia; il re di Napoli, Murat sta per defezionare: egli tratta con Guglielmo Bentinck e coll'Austria. Rimanga pure la Sicilia a Ferdinando; egli si accontenterà di Napoli e della vista del Vesuvio, purchè gli si permetta di arrotondarsi alle spese del papa e del regno d'Italia. A questo patto egli marcierà contro di Eugenio Beauharnais e contro la Francia.

I re e nostri buoni amici di Baviera, Würtemberg, ed altri sovrani della medesima specie, è certo che vanno debitori di molto a Napoleone; ma non è finalmente tempo di fermarsi? Si dovrà vincere sempre? Con questo demonio d'uomo, sempre agitato, nervoso, violento, per cui nulla è compiuto, non si ha tranquillità alcuna. Nulla di stabile. Non si può vivere in pace e digerire tranquillamente le proprie provincie. Ad ogni istante i confini si mutano. Egli vuole arrotondarsi, fare delle permute, barattare città e fortezze. Con lui non si è sicuri di nulla. Varrebbe meglio essere meno ricchi, cedere qua e là alcuni distretti, e sapere su quanto si può calcolare di certo. Per tutto ciò essi finirono collo schierarsi risolutamente dalla parte degli alleati.

Del resto, oggidì non vi è più alcun pericolo nell'operare di tal maniera. Al leone furono strappati i miglior denti. Il Grande Esercito è distrutto: i vecchi camerata d'Egitto, di Germania e d'Italia sono morti.

Dov'è Lannes? Ucciso ad Essling.

Duroc e Bessières? Caduti a Bautzen.

Davoust è sfortunato e chiuso nelle mura di Amburgo col suo corpo d'esercito.

Massena? Ammalato e sfortunato.

Augereau? Ammalato e disgustato della guerra.

Kleber? Desaix? Morti già da lungo tempo sotto le palle od il pugnale.

Moreau è in America.

Bernadotte, diventato principe reale di Svezia, redige piani di campagna per la coalizione: — è un avvocato consulente. Egli vorrebbe entrare in Francia col suo esercito, ma non osa calcare la sacra terra.

Soldati e generali, tutti i veterani sono scomparsi. Le file si diradano; ed in queste oramai non si vedono che coscritti. I collegiali, appena tolti alle traduzioni di Tito Livio, diventano sottotenenti. Basta che sappiano leggere, scrivere e farsi uccidere.

Da tutte le parti arrivano notizie inquietanti. A nord e ad est stanno Blücher e Schwarzenberg che si avanzano per le valli della Marna e della Senna. A sud-est, verso Ginevra e Lione, è Bubna. A sud-ovest è Wellington che passò la Bidassoa con centomila Inglesi, Spagnuoli e Portoghesi. Soult, troppo inferiore in numero, non ha difeso Bordò, e si raccolse sull'alta Garonna.

Napoleone spaventa tutti i suoi nemici, ma è appena obbedito. I suoi funzionarj esitano, e cominciano a prevederne la caduta. All'atto d'abbandonare Parigi egli affidò l'imperatrice ed il re di Roma agli ufficiali della guardia nazionale. Vane parole! Egli nega le armi ai parigini, e preferisce perire anzichè essere salvato da un immenso sforzo della nazione. Teme più la libertà che lo straniero.

E nondimeno egli vede tutto il pericolo che lo minaccia. A tutto quanto dice, a tutto quanto ordina, i suoi prefetti rispondono: *Sì*, ed i suoi vescovi dicono: *Amen*. Ma il popolo sta a guardare, reso ebete dal despotismo: la patria si è ritirata da lui.

Egli va percorrendo la Sciampagna col suo esercito, battendo a colpi raddoppiati i Prussiani, gli Austriaci, i Virtemberghesi. Ad ogni colpo abbatte un nemico: ma tosto due, tre, venti altri, ne prendono il posto. Che cosa importano Champaubert, Montereau, Montmirail? L'esercito alleato, al pari dell'idra, ha cento teste.

Venti volte egli credette di cogliere i suoi nemici, specialmente Blücher, il più ardito ed il più indomabile di tutti. Un dì lo tiene addossato all'Aisne. Il fiume è profondo, nè vi ha ponte per valicarlo, nè battello per tragittarlo, e fuggire. Napoleone accorre a marcie forzate. L'unico ponte è quello di Soissons, ma è custodito da una guarnigione francese.

Napoleone calcolò senza il destino. La sua volta è arrivata di non aver più che cattive sorti. Soissons, mal difesa e (bisogna ben dirlo) male fortificata, capitola. Blücher sfugge appunto nel momento in cui si vede comparire l'avanguardia francese.

In quel giorno Napoleone avrebbe dovuto trattare. Dio era contro di lui. Ma egli si ostina; passa il fiume, raggiunge Blücher rinforzato, che, coi suoi centomila uomini, cerca un asilo sui monti e dietro le mura di Laon.

Napoleone ne aveva trentacinquemila, quasi tutti coscritti adolescenti di diciotto anni, ai quali si insegnava la carica in dodici tempi durante le fermate per non perdere le occasioni. Si tenta distoglierlo dall'attaccare Blücher: Laon è imprendibile, ed eglino sono tre contra uno, con una enorme artiglieria e col vantaggio della posizione. Ma Napoleone non può fermarsi: bisogna vincere o perire sul terreno.

Appena spunta il mattino, egli lancia all'assalto le sue colonne; quei disgraziati coscritti, furiosi di vedere i Prussiani ed i Russi in Francia, si precipitano innanzi con una rabbia inesprimibile. Favoriti sul principio dalla nebbia, ad onta della mitraglia prussiana giungono a salire i primi pendj della montagna. Due compagnie si spingono fino al piede d'un bastione, d'onde Blücher col suo stato maggiore osservava la battaglia.

Ma il tempo si rischiara e mostra al nemico il campo di battaglia ed il piccol numero dei francesi: questi allora sono schiacciati a colpi di mitraglia, scendono dal colle, ma tengono occupati i sobborghi che avevano preso fin dal mattino.

Alla sera Marmont, stanco, si lascia sorprendere verso Athies dalla cavalleria degli alleati, e perde un migliajo di prigionieri.

Fu giocoforza abbandonare la impresa e retrocedere. Napoleone fremente comandò la ritirata.

Io credo che questo sia il momento scelto dal signor Meissonier. L'Imperatore si avanza lentamente a cavallo in mezzo alle nevi ed al fango della Sciampagna. Ai piedi del cavallo si distinguono le callaje

profonde tracciate dalle ruote dei cannoni. Napoleone è cupo e triste. I contratti suoi lineamenti portano l'impronta dei grandi rovesci di Mosca e di Lipsia. Il tempo delle feste e degli splendori imperiali è passato. Adesso bisogna ricominciare le meraviglie della campagna d'Italia, ma egli non ha più la confidenza dell'ardente gioventù. È sopraggiunta l'età. Egli non è più soltanto generale, è anche capo d'impero, e di quale impero! grave è la responsabilità che pesa su di lui; si avvicina al precipizio e lo vede; sta per cadervi e con lui la Francia.

Dietro di lui, i suoi generali hanno l'aria triste e costernata. Un d'essi, Ney senza dubbio, è pensieroso e torvo: vi è di che riflettere. Dopo Mosca, questo è il terzo esercito che si distrugge in sue mani. Si fermerà egli, finalmente? Farà la pace? Non è tempo ormai di prendere riposo e di godere presso al domestico focolare della gloria e delle dotazioni guadagnate in venti anni di guerra?

Altri si avvolgono il viso nei mantelli per difendersi dal freddo: altri ancora dormono a cavallo, col capo chino sul petto. Tutti hanno l'aspetto della disperanza, o piuttosto di aver abdicata la loro volontà in favore di Napoleone, incaricato di volere e di pensare per essi. Quello stato-maggiore si potrebbe paragonarlo ad un impero che crolla.

Perfino i fanti sembrano semimorti di fame e di fatica. Sono pronti a combattere ancora; ma quale sarà il bivacco? Quando finirà quella marcia eterna?

Quale terribile commentario alla *Storia del Consolato e dell' Impero*!

ALFREDO ASSOLLANT.

GLI STRUMENTI MECCANICI

Noi tutti conosciamo gli strumenti: allorquando il primo uomo afferrò una pietra per battere con maggior forza, inventò lo strumento. L'uomo è signore in forza del suo genio creatore, e Franklin lo comprese allora che enunciò questo assioma: « L'uomo è superiore agli animali, perchè si serve di strumenti. »

Gli antichi che sapevano come con una leva si possa sollevare il mondo, esprimevano la medesima idea quando dicevano: « Lo spirito agita la materia. »

Ma la forza umana è essenzialmente limitata, mentre le forze naturali non lo sono. Dopo di aver scoperto queste forze noi le abbiamo fatte nostre serve, e le usiamo come manovre infaticabili di cui l'operaio tiene il capo.

Gli strumenti meccanici sono utensili messi in movimento dalle macchine. Il lavoro è fatto meglio che dalle mani dell'uomo e più rapidamente. Il medesimo artigiano producendo di più nello egual spazio di tempo, il suo salario aumenta e diminuisce la fatica: vantaggio per l'operajo. Essendo più abbondante la produzione, più facile e per conseguenza meno costosa, il prezzo degli oggetti fabbricati è minore e la loro manifattura è migliore: vantaggio pel consumatore. Essendo minore il prezzo di vendita e superiore la qualità, si aumenta la vendita: vantaggio pel fabbricatore.

Mentre l'operajo, per servirsi dello strumento, impiega la forza delle proprie mani ed il lavoro dipende dalla sua abilità, per lavorare collo strumento meccanico egli impiega d'ordinario un'altra forza, ma in ogni caso non adopera la sua forza muscolare che a condurre la macchina, e lascia che l'utensile faccia il lavoro. Invece di abbrutirsi col fare sempre il medesimo movimento, egli esercita la propria intelligenza variando e seguendo i bisogni ed il moto delle macchine. Queste eseguiscono senza posa la medesima serie di operazioni con una regolarità che l'operajo non può raggiungere.

Gli strumenti meccanici formano due gruppi principali: gli uni tagliano i metalli, o più generalmente le materie inorganiche: ferro, rame, pietra, marmo; le altre tagliano il legno o meglio ancora le materie organiche: legno, osso, avorio, ecc. Si aggiungono d'ordinario agli strumenti meccanici le macchine da premere, frantumare, impastare, quali, per esempio, gli apparati per fabbricare i mattoni.

Questi ultimi apparati diventano ogni dì più numerosi: l'annesso del Parco ce ne presentò parecchi che modellano i mattoni pieni e vuoti con rapidità e perfezione. È un piacere il vedere la creta, compressa da un possente pistone, escire dalla forma in figura di un lungo prisma, che viene tagliato ad eguali distanze da un filo di ferro: la pasta plastica conserva l'impronta esatta dell'orificio di escita. I mattoni vuoti devono essere fabbricati a macchina: essi presentano, sotto tanti punti di vista ed in particolare sotto quello dell'igiene, così grandi vantaggi che è una fortuna l'essere giunti ad ottenerli col mezzo dell'industria.

Ma veniamo alle macchine per lavorare il ferro. Nella nostra rivista del VI scompartimento, percorrendo la sezione inglese, abbiamo già ammirato giustamente gli strumenti meccanici che valsero il gran premio al signor Whitworth. Oggi ci riteniamo fortunati di mettere sott'occhio ai nostri lettori la macchina a forare portatile (6) la grande macchina per punzonare e stratagliare (7) e la macchina a manovella per piallare (8), esposte da questo re dei fabbri. Ma non ci intratteremo più a lungo, perocchè ci preme di provare che la Francia è degna di stargli a paro. Per assicurarsene basta studiare la classe 54, il cui merito venne fatto apprezzare dall'ingegnere signor Sincholle mediante l'amabilità tutta francese colla quale accolse i visitatori cosmopoliti, e mediante le profonde cognizioni di cui diede prova nel porger loro le spiegazioni che potevano desiderare.

Qui troviamo l'esposizione del signor Kreutzberger, il cui stabilimento ha per specialità la fabbrica delle macchine che servono a fabbricare le armi: dalle macchine che forano le canne da fucile fino a quelle che rigano pezzi d'artiglieria, nulla vi manca, e ciò eguaglia l'esposizione dell'arsenale austriaco. A lato noi vediamo una macchina del signor Bouhey per punzonare e ritagliare, che pesa 23,000 chilogrammi: i punzoni forano buchi del diametro di tre centimetri in lastre dello spessore di tre centimetri, e le cesoje tagliano verghe della grossezza di sei centimetri. Vuolsi poi rimarcare che il punzone non è acuminato, ma piatto, e che per praticare il foro leva una rotella come uno stampo da straforare. Le cesoje non sono acute, nè taglienti, ma riquadrate, e constano di due lame d'acciajo che scorrono l'una dinanzi all'altra. Dal che si può farsi un'idea della pressione necessaria per far funzionare lo stromento.

I signori Varrall, Elwel e Poulot, espongono una macchina di questo genere, ma ancora più possente, e con motore aderente. Quell'eccellente disposizione che caratterizza gli strumenti meccanici ad azione diretta, cioè che ricevono direttamente la loro forza dal generatore del vapore invece di riceverla da una macchina per l'intermediario d'un albero orizzontale e d'una coreggia, tale disposizione si trova in una splendida macchina a piallare, verticale, esposta dalla potente Compagnia delle fucine e laboratoj dell'Oceano, tanto splendidamente diretta dal signor Mazeline.

La stessa Compagnia espose una pompa per incendio a vapore che noi abbiamo scelta per riprodurre nel nostro disegno (12), perchè rappresenta una delle prime pompe di questo genere costrutte nel nostro paese, ancora assai arretrato sotto questo rapporto. Il coraggio tanto ammirabile dei nostri pompieri non deve trattenerci dal munirli degli strumenti più perfezionati: per conseguenza fu giustamente accordata agli Inglesi la medaglia d'oro per le pompe d'incendio a vapore, essendo essi i nostri predecessori su questa via.

Prima di abbandonare il ferro esaminiamo altresì gli strumenti meccanici del signor Ducommun, e particolarmente il suo tornio per tornire i cannoni e gli alberi orizzontali. Osserviamo del pari quei piccoli utensili, dinanzi ai quali si passa senza apprezzarne la perfezione; quei maschi cilindrici da far viti, i cui intagli ognor più profondi permettono di incavare la vite femmina con precisione e facilità; quella morsa, esposta dai signori Sculfort, Malliar e Meurice, le cui mascelle, mobili orizzontalmente, possono esercitare la strettura obbliqua con tanta facilità quanto la strettura paralella.

Molte altre cose ancora dovremmo dire, ma dobbiamo parlare delle macchine per lavorare il legno. Furono qui inviati molti strumenti ingegnosi; ma è merito del signor Perrin se i Francesi, avendo rivali,

non hanno però padroni. È per ciò che una gran parte della nostra tavola fu dedicata a riprodurre le sue macchine.

La sega circolare ad asse mobile (1) si avanza girando come una meteora d'acciajo, morde e taglia nel medesimo colpo.

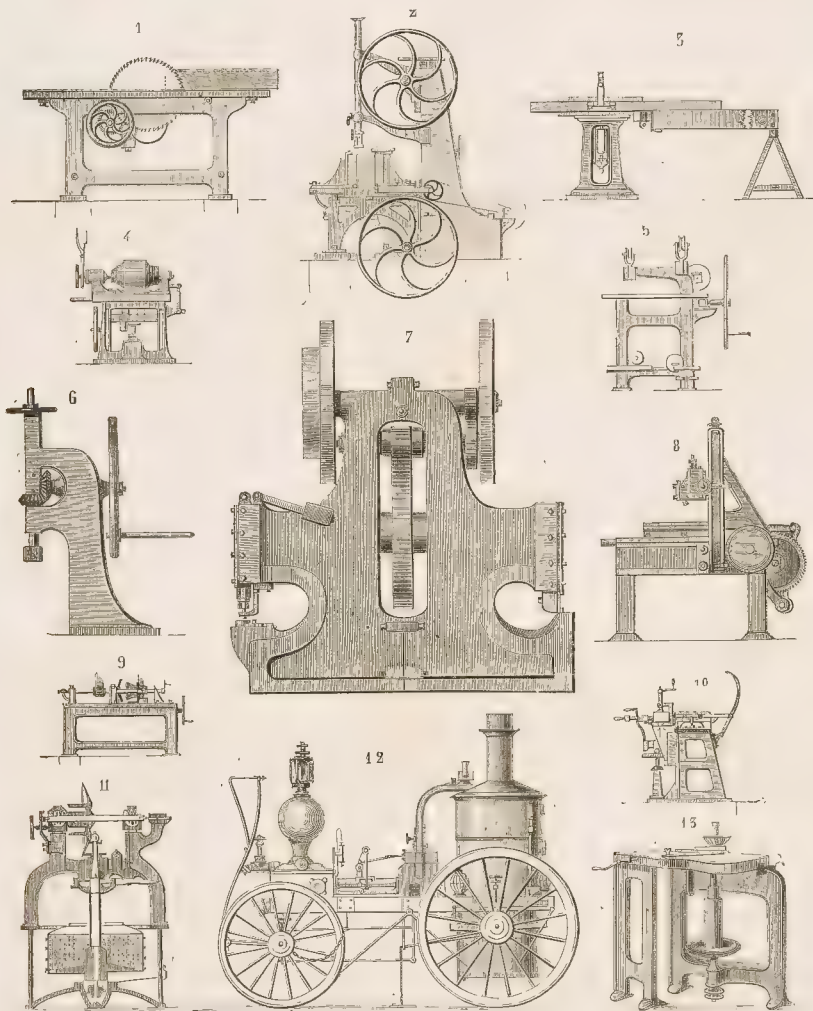
La sega a lama continua (2) penetra nel cuore della quercia come in una pasta molle; ma essa ha le sue ragioni per agire di tal maniera: ogni dente di questa sottile striscia di metallo percorre 1600 metri al minuto, 26 metri al secondo, la velocità della tempesta, una volta e mezzo quella d'un treno celere: questa sega non ha tempo di fare segatura; fa scheggie.

Quel piccolo strumento (3) il cui fusto gira rapidamente e si sposta a piacere dell'operajo, serve a fare modanature, e si chiama *la trottola*. Il numero 4 indica una macchina che fora i mozzi delle ruote: è un'incavatrice; il 5 è una sega doppia o gemella; il 9 una macchina per forare buchi conici, cioè ad imbuto; il 10 un'incavatrice, macchina che eseguisce fori prismatici e cilindrici.

Il numero 13 rappresenta un'altra trottola per fare modanature, e guadagnò una medaglia di bronzo al suo inventore, il signor Guillet d'Auxerre.

Finalmente sotto il numero 11 vediamo l'asciugatrice dei signori Buffaud, posta fuori di luogo fra gli strumenti meccanici. Questo eccellente strumento serve ad asciugare rapidamente la biancheria bagnata, e si compone d'un tamburo forellato, nel quale si introduce la biancheria. Imprimendo al tamburo un movimento rotatorio rapido, tutta l'acqua spinta dalla forza centrifuga scola fuori, ed in capo a pochi istanti se ne trae fuori la biancheria quasi asciutta.

Ai nostri giorni si cammina presto in ogni cosa.

CARLO BOISSAY.

GLI STRUMENTI MECCANICI (classe 54). — 1. Sega circolare ad asse mobile. — 2. Sega a lama senza cilindro. — 3. Moderatrice detta *Trottola*. — 4. Incavatrice per mozzi (*teste delle ruote da carri e carrozze*). — 5. Sega doppia. — 6. Macchina portatile per forare. — 7. Grande macchina per punzonare e stratagliare. — 8. Macchina per piallare a manovella. — 9. Macchina per praticare fori a cono. — 10. — Incavatrice. — 11. Macchina idro-aspirante o prosciugatrice. — 12. Pompa per incendj, locomobile ed a vapore. — 13. Macchina detta *Trottola* per fabbricare modanature d'ogni dimensione.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, vedasi il Programma.

Dispensa 115.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

ESPOSIZIONE DEL MATERIALE DI FILATURA E DI CORDERIA.

MATERIALE E SISTEMI DELLA FILATURA E DELLA CORDERIA

Corde e cordami.

Questa è l'epoca degli specialisti.

Nell'industria delle gomene e dei cordami, come in tutte le industrie di cui l'Esposizione ci mostrò i prodotti, s'incontrarono i fabbricatori propriamente detti, e gli specialisti. Questi dando tutta la loro cura ad una specialità, ebbero ogni probabilità d'essere rimarcati nella classe che racchiudeva i saggi di quella medesima specialità. Talvolta essi la vinsero anche sopra i fabbricatori, i quali si occupano egualmente di tutti i rami della loro industria, e li esercitano con intelligenza e profitto.

Per cui si vide all'Esposizione universale del 1867, in mezzo alle vetrine dei cordai di un complesso soddisfacente, una alcova piena di altalene, reti, amache dai variati colori. Nel centro di tutte quelle fantasie della corderia, riposava una culla bianca e rosea, i cui piedi erano circondati da fili torti di abbagliante bianchezza. In verità che vi faceva voglia di diventare padre di famiglia.

Tutto ciò era disposto con un'armonia graziosa; funicelle di qua, rocchetti di cotone colorato di là; la caccia e la pesca, la vita sedentaria e l'amore dei campi, trovavano in quel complesso che piaceva all'occhio tutti gli strumenti che possono procurare la felicità alle anime innocenti.

E tutto ciò trovavasi nell'alcova decorata dal signor Cerusier juniore di Louviers.

Ma vi erano ben altre cose: grosse e forti gomene richiamavano alla mente la vita avventurosa, piena d'emozioni e pericoli, del marinajo e del minatore.

Per certo, che tutto ciò è molto bello; me se domandiamo al signor Cerusier: Chi siete voi? Fabbricatore di gomene o di passamanteria? il fabbricatore di Louviers durerà fatica nel precisare la propria specialità; ed il giurì, spaventato dai numerosi meriti dell'esponente, sarebbe più imbarazzato di lui e finirebbe coll'escluderlo innocentemente da una lotta in cui sarebbe difficile segnare il suo posto.

Di maniera che si ripeterà al signor Cerusier il proverbio: *Chi troppo vuole nulla stringe.*

Senza dubbio, che l'eleganza dell'apparato non esclude l'eccellenza dei prodotti, ma la loro moltiplicità nulla aggiunge alla bontà, e si ha la tendenza (dannosa, se si vuole.) di attribuire maggior merito ad una specialità che non ad una fabbrica, la quale occupasi di diversi prodotti quantunque congeneri.

Sebbene possa apparire che l'industriale, il quale produsse i migliori fili inaspati, sarà parimenti quegli che deve ottenere le migliori gomene, giacchè queste non sono che la riunione delle altre; però non la è così. Il materiale, l'abitudine della produzione, una lunga esperienza cambiano in modo notevole il valore dei prodotti. La marca data ad una fabbrica conosciuta per l'antichità della ditta è cosa importante, sopratutto in un'industria a mano. Infatti non trattasi di un'opera d'arte che impressiona più o meno. Per qualunque emozione un'anima sensibilissima possa provare alla vista di una bella gomena, pure non potrà giudicare della sua resistenza e solidità, quanto i giudizi motivati e matematici dei marinaj ed ingegneri.

Se tutti gli esponenti, pieni di quest'idea di specializzazione, avessero dato ciascuno quanto avevano di migliore nella loro specialità, l'Esposizione universale avrebbe perduto molto come spettacolo. Non si sarebbero veduti gli *alteri* da sala che il signor Triphaine giudicò conveniente frapporre in mezzo ai cordami, del resto così rimarchevoli, della sua fabbrica. Trattasi di sapere fino a qual punto la civetteria e l'apparato sono necessari ad un'industria così grave come è quella delle corde e delle gomene.

A bella prima sembra, che quando si fabbrica delle gomene di ferro e di canape, le cui parti sono simmetricamente torte in senso inverso, si deve accontentarsi di un risultato tanto positivo, quanto pratico. A me sembra che una gomena semplicemente esposta parlerebbe bastantemente. — Ma, amano la *fooorma* e, come Bridoison, s'immaginano ch'essa influisca sul giudizio che deve fissare il valore della realtà.

Almeno il signor Lebœuf è pratico. Fra gli oggetti che espose, si vide una piccolissima gomena di aspetto solido, e di fattura rimarchevole. Un avviso speciale annunciava che era un arcigherlino. Un gherlino è la riunione di varie corde semplici, ed una corda, anche semplice, è la riunione di una cinquantina di fili torti dall'aspo. Ecco una grande quantità di fili per formare un gherlino, e quello del signor Lebœuf è un arcigherlino. Per quanto è possibile giudicare in un batter d'occhio, si è persuasi che una prova reale sarebbe favorevole ai bei prodotti di quel fabbricatore.

Nei lavori eseguiti dalla moderna corderia s'incontrano la pazienza e l'abilità che fanno quasi un'arte della passamanteria. Una copertina da cavallo diventa un saggio artistico fra le mani dei signori Allemand e Savoye. Le lenze dei signori fratelli Peau di Nantes sembrano tanto facili e dilettevoli da maneggiare che si sarebbe tentati a sfidare la paradossale definizione di Alfonso Karr, che dice: « La lenza è uno strumento che comincia da un amo, e finisce con un imbecille. » Perfino le scale di corda del signor Carme vi mettono il prurito di partire per l'Andalusia, per dare la scalata ad un balcone di qualche irresistibile signora.

Il signor Martino Stein di Mulhouse espone corde bianche, le quali sembrano promettere maggior solidità delle altre che sono di canape e d'aloe.

Per tutte queste corde di fantasia, fatte colle fibre del tucuma, del coco, dell'aloe, della celopia o di qualunque altra materia, si giudica alla prima occhiata Ma non è così delle gomene destinate ai minatori ed alla marina. In questo caso vi sono in ballo troppe vite. Alcune grandi industrie, gelose della sicurezza de' loro operaj, non confidano che a sè medesime la cura di fabbricare i propri cordami. Tale è, per esempio, l'amministrazione delle cave di ardesia d'Angers. Tutti i metalli, il ferro e l'acciajo, si combinano coi vegetali tessuti e con migliaja di fili per formare un complesso che viene utilizzato soltanto dopo decisive esperienze.

Le cave d'ardesie d'Angers ci mostrano una gomena in ferro per attrazzatura di bastimento lunga non meno di 140 metri.

Nella fabbrica delle corde non abbiamo ancora sorpassata l'Inghilterra, ma l'abbiamo però pareggiata, e le nostre gomene di Stévenart, Cambier e figli, di Pieux-Aubert, Marcheteau, Potrair e G. Laroche, non la cedono in nulla a quelle fabbricate dai nostri vicini d'oltre Manica. Oggidì tutti i nostri porti di mare hanno i loro fabbricatori rinomati; i prodotti del signor C. Dufrieu e Leroux di Nantes sono realmente dovuti ad una fabbrica rimarchevole.

L'esposizione dei signori Bernard e Genest d'Angers merita parimenti tutta l'attenzione degli uomini speciali. Aspi, trepoli, ansiere, merlini, corde a mano, alzaje e gomene di grosse dimensioni formano il complesso dei prodotti di questa ditta angevina assai conosciuta da tutti i nostri armatori. Si ammira particolarmente una gomena piatta lunga circa 470 metri.

La marina imperiale ci mostra alcune delle sue gomene adoperate sui bastimenti dello Stato. Si considerano con una specie di rispetto, ed un fremito vi assale allorchè pensate che quelle enormi gomene vengono infrante come debol filo al sopraggiungere della tempesta.

L'Inghilterra, il Canadà, l'Impero ottomano mandarono all'Esposizione alcuni saggi delle loro corderie. I signori Velings e Compagni, espongono un nuovo metodo di gomene piatte. I signori Vertongen-Coens del Belgio fabbricarono con successo gomene di canape incatramate; i signori J. J. Wolff e L. Wolff di Baviera ci provarono, con generi differenti, che in Germania l'arte del cordajo non andò in decadenza. Sarebbe da meravigliare che la Danimarca, i Paesi Bassi, la Norvegia, popolo di marinaj e minatori, non abbiano un'esposizione più completa, quando non si pensasse agli imbarazzi di trasporto che danno quei prodotti più utili che ammirati.

Finalmente si può dire che la difficile arte del cordajo resiste alla macchina, ed è per ciò che il suo posto è affatto superiore a tutte le filature ed agli apparecchi meccanici, di cui l'ultima parola sembra essere il telajo a carri meccanici che funzionava al Campo di Marte.

I fratelli Trudelle, Ouarnier-Mathieu,

tentarono d'arruolare la corderie nelle filature. La loro macchina rammenta il lavoro del ragno, questo ammirabile filatore, la cui corda si torce da sola.

Ma, per quanto faccia la meccanica, non arriverà mai a sottoporre il canape, nè i metalli delle gomene alle facili evoluzioni della lana, del cotone e del lino. È privilegio della corderia il restare un' arte, almeno sotto questo aspetto.

ACHILLE ARNAUD.

GALVANOPLASTICA A TUTTO RILIEVO

dei signori Christofle e Comp.

Noi avemmo già occasione di descrivere la ricca esposizione del signor Christofle e Comp., e di seguire l'orificeria galvanica negli incessanti suoi progressi. Oggi non vogliamo che richiamare l'attenzione sopra di una specialità di questa grande industria, cioè sui prodotti della galvanoplastica a tutto rilievo.

Dorare ed inargentare i metalli mediante la pila elettrica, tale era lo scopo che si proponevano i signori Elkington e Ruolz, il cui primo brevetto fu preso a Birmingham ai 28 marzo 1840. Il signor Carlo Christofle introdusse in Francia ed esercitò i loro metodi con un tale buon successo che, sulle prime, non cercò di portarvi innovazioni. I suoi successori, il signor Paolo Christofle, suo figlio, ed Enrico Bouillhet suo nipote, applicaron l'elettricità al gitto di statue, vasi, gruppi, busti, che essi ottengono, con una spesa minore di assai, altrettanto puri e solidi quando fondendoli coi mezzi fino ad ora ammessi come i soli infallibili.

Non dubitiamo di asserire che il vaso l' *Educazione d' Achille* ed il gruppo la *Navigazione* sono degni di stare al paragone dei più bei pezzi d'oreficeria del sedicesimo secolo.

Il vaso è d' argento, a pancia liscia, e fu modellato dai signori Maturino Moreau, ed A. Madroux, artisti d'ornato della ditta Christofle. Esso riposa su di un piede finamente cesellato, i cui delicati rabeschi non si possono guardare senza pensare involontariamente a Benvenuto Cellini. Una ghirlanda di fogliame serpeggia nella cornice ovale del medaglione del centro. Sulla pancia piana galoppa il centauro Chirone, traendo seco il suo giovane allievo, Achille dall'agil piede. La composizione è piena di vita; il rilievo, abilmente calcolato, ora spicca con vigore, ora si perde nello sfondo; la natura ed il colore del metallo fanno risaltare il modellato delle figure.

Sulle mensole laterali si drizzano due genj; l'uno, che tiene gli sproni, personifica l'Emulazione, l'altro porta il freno che dirige la corsa, e modera una troppa pericolosa impetuosità. Entrambi hanno nella mano, dalla parte esterna, una palma che si accompagna in modo assai felice allo svelto collo del vaso, carico di cesellature.

Il vaso l' *Educazione d' Achille* fu offerto dall'Imperatore, nel 1867, al Circolo dei pattinatori.

Il gruppo la *Navigazione* fu offerto a Gualtiero Farquharn Larkins, *esquire*, membro del Board of Trade, dal signor marchese di Chasseloups-Laubat, ministro della marina e delle colonie, a nome del governo imperiale. Una piastra commemorativa, inserita sul piedestallo, rammenta che quell'attestato di stima e di considerazione gli fu accordato nel mese di gennajo 1866, in memoria dei servigi da lui resi per l'adozione universale del Codice internazionale dei segnali, col concorso del signor di Sallandrouze de la Mornaix, tenente di vascello della marina imperiale.

Ognuno comprende quanto sia importante per i naviganti di possedere un mezzo internazionale di comunicare colle terre a cui si avvicinano e coi bastimenti che incontrano in mare. Già da oltre un mezzo secolo si fecero parecchi tentativi per l'adozione di un Codice internazionale di segnali, ma disgraziatamente, per un amor proprio malinteso, ognuno non voleva riconoscere per buono che il Codice adottato nel suo proprio paese, ed ostinavasi a rifiutare quelli degli altri. Una prova era stata tentata in Francia, or sono molti anni, ed il sistema di Reynold Chauvancy, adottato dal governo francese, era stato accettato da alcune potenze marittime, ma l'uso non se ne era generalizzato. La Francia e l' Inghilterra pubblicarono ora un Codice compilato a Londra da una commissione speciale, di cui erano segretarj i signori Farquharn e de la Mornaix. Quel Codice, sottoposto all'esame di tutte le nazioni marittime, ricevette la loro approvazione, ed i varj governi rispettivi segnarono colla Francia e coll' Inghilterra convenzioni, mediante le quali si impegnano a rendere obbligatorio l'uso di tal Codice a bordo dei loro bastimenti da guerra e da commercio. Commissioni miste si occupano di tradurre in tutte le lingue quell'opera utile ed importante, la quale sarà poi venduta ai naviganti al più basso prezzo possibile. Sinora vennero alla luce soltanto il Codice inglese ed il Codice francese.

Non era facil cosa riassumere in un' allegoria, descrivere in una scultura, questa storia tecnica, ed il signor Aimé Millet rappresentò la Navigazione sotto le sembianze d'una donna elegante, in abito discinto, le cui vesti sono bagnate dalle onde e commosse dai venti. Ella siede sulla prora d'una nave, e tiene la mano sinistra posata su di un mappamondo, mentre la destra tiene sollevata una stella per guidare i marinai ed avvertirli del pericolo. Vicino a lei un genietto tiene il timone. La composizione è elegante; la divinità del signor Aimé Millet appartiene alla famiglia delle ninfe di Giovanni Goujon e di Germano Pilon.

Dopo di avere applicata la galvanoplastica ai pezzi d'oreficeria, il signor Christofle volle impiegarla per opere della più grande dimensione. Gli edifici pubblici contemporanei sono di sovente adorni di statue colossali. L'accademia imperiale di musica, per esempio, ricevette già nelle nicchie della sua facciata i busti di celebri compositori, ed alle due estremità del coronamento devono essere collocati alcuni gruppi allegorici, i quali esciranno dalle officine della ditta Christofle. Il rame, di cui saranno composti, verrà deposto in immense forme di guttaperca foderate interamente di piombo, laonde sotto l'azione possente della pila esso acquisterà maggior coesione e resistenza, che non se fosse stato fuso, e quindi, sciolto dal suo involucro, sorgerà in gigantesche opere d'arte.

Di tal guisa furono eseguiti i busti di Halévy e di Rossini per la facciata dell' Opera. Geloso di provare tutta la potenza de' suoi metodi, il signor Christofle non temette di misurarsi colle più grandi statue che conosciamo. Egli riprodusse, mediante la galvanoplastica, il *Pensieroso* di Michelangelo ed il *Milone* di Puget.

La galvanoplastica a tutto rilievo è appena nata, ed ecco quello che è già capace di fare. Essa riprodusse colla più minuta esattezza la bella porta scolpita della facciata di San Marco a Venezia. Può, generalizzandosi, compiere una vera rigenerazione, aprire nuove vie all'industria, e contribuire in larga parte all'abbellimento dei nostri monumenti pubblici.

E. DE LA BÉDOLLIÈRE.

L' ARTE MEDICA

Gli strumenti chirurgici.

La voce umana è il più armonioso degli strumenti musicali, in quella guisa che la mano è il più intelligente degli strumenti di chirurgia: ma la prima non può tener luogo d' un' orchestra, come la seconda non può far senza dell'arsenale della chirurgia contemporanea.

Ai nostri giorni non esiste alcun trattato di chirurgia che non designi gli oggetti necessarj alla pratica chirurgica. A datare dal sedicesimo secolo tutti gli autori si presero cura di ornare le loro opere d'una serie di figure rappresentanti gli apparecchi e gli stromenti in uso al loro tempo, e furono solleciti di mettere a profitto l'arte del disegno per tracciare l'immagine degli stromenti proprj alle operazioni di chirurgia ed ostetricia.

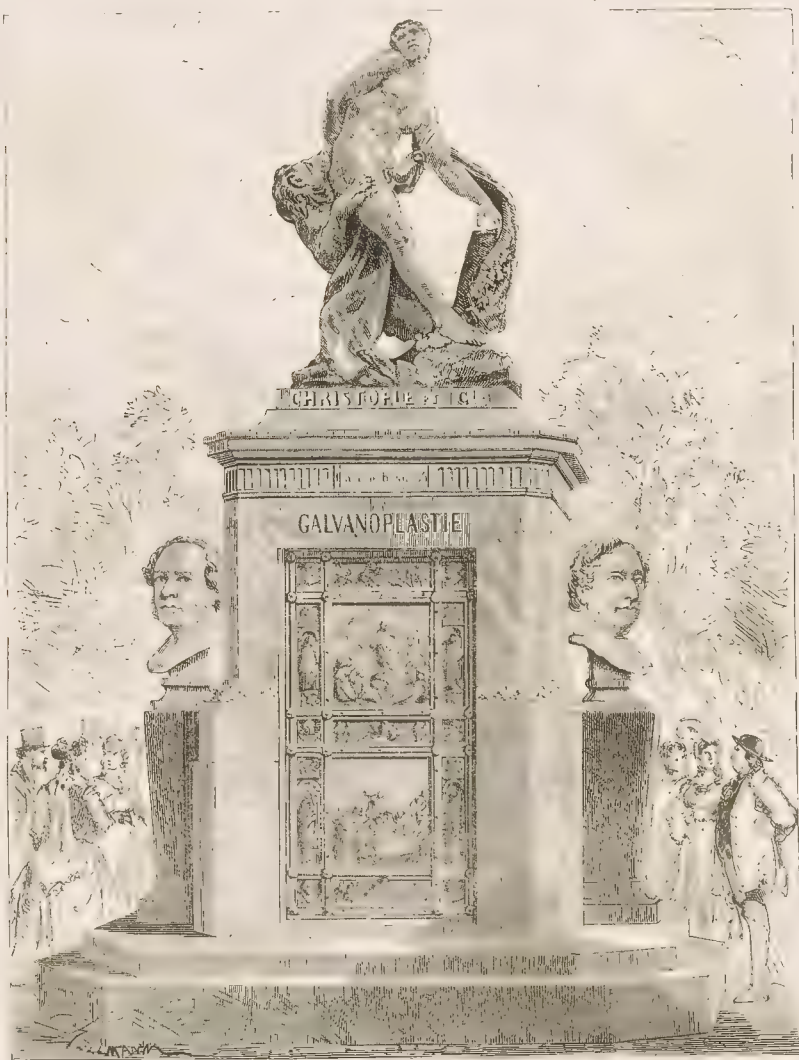
Attualmente questo ramo dell' arte al servizio della scienza prese uno sviluppo considerevole, ed intieri volumi sono consacrati alla descrizione delle fasciature, apparecchi e strumenti operatori: a datare soltanto dall' Esposizione del 1855, i progressi realizzati nella medicina operatrice sono immensi.

Nè furono solo i medici ed i chirurghi quelli che arricchirono questi musei spe-

ciali: bisogna attribuire una larga parte anche all'intelligenza dei fabbricatori. Questi veri ingegneri meccanici godono, per la maggior parte, d'una considerazione che li colloca in un grado sociale eccezionalmente elevato e ratificato dalla fortuna che acquistano e dalle onorifiche distinzioni che ottengono.

Francia cinquemila operai ed operaie che mettono annualmente in circolazione per il consumo di tanti prodotti del complessivo importo di quindici milioni di franchi.

Quest'industria impiega l'oro, l'argento, il platino, l'alluminio, il ferro, l'acciaio, il placchè, l'avorio, l'osso, il legno, le pelli, la gomma, la guttaperca, finalmente il caucatezza che sono volute dagli organi che devono subire il contatto, e fra gli altri una forbice a pinzetta, che afferra e taglia l'iride in un sol tempo nell'operazione della cateratta.

Uno speculo per la laringe del dottore Labordette di Lisieux, che il consiglio di sanità prescrisse per le cassette medico-

GALVANOPLASTICA DEL SIG. CHRISTOFLE. — Il *Milone di Crotone* ed i busti di Halévy e di Rossini.

La classe undecima sotto la rubrica: *Arte medica*, non comprende soltanto gli strumenti chirurgici, ma abbraccia altresì gli apparecchi per gli organi dei sensi, delle vie respiratorie, i numerosi apparecchi ortopedici, la protesi di quanto si riferisce alla bocca ed ai denti, l'idroterapia, e tutti i sistemi balneari, la ginnastica, l'elettricità, ecc.

La fabbrica degli strumenti chirurgici e degli apparecchi medicinali occupa in ciù in tutte le sue trasformazioni, vulcanizzato, indurito, tessuto colla seta, col filo o col cotone, ecc.

Il gran premio di questa classe fu accordato ad uno dei più abili fabbricatori, di origine belga, stabilito a Parigi, il sig. L. Mathieu, decorato della Legione d'onore fin dall'epoca dell' Esposizione universale del 1862. La sua vetrina del 1867 fa vedere una varietà di utensili tra cui alcuni hanno quel finito, quella leggierezza, quella delichirurgiche degli uffici di soccorso. La valva superiore è disposta in curva di maniera da seguire la vôlta del palato e da scendere nella faringe, mentre la valva inferiore, più corta, si ferma alla base della lingua, tenendola compressa. Con questo specchio si scoprono distintissimamente il ventricolo della aringe e le corde vocali.

Una parte importante del trattamento di certe malattie degli organi respiratorj

— compresivi i polmoni, — già da due anni fu diretta, e si localizzò su queste medesime regioni. Questo trattamento consiste nel far respirare acque minerali polverizzate, e non più allo stato di vapori siccome prima si usava: quest'ultime, non

della stazione termale d'Aix in Savoia, a Plessis-Lalande, nello stabilimento del signor dottore Fleury, Mathieu costruì una tavola metallica, elegante, disposta in modo che un certo numero di persone possano respirare ciascuna da un getto particolare e dotato d'una egual forza di proiezione. In queste camere d'inalazione io ho potuto più volte assicurarmi che la fitta nebbia che vi regnava, non stancava menomamente gli ammalati: si può altresì variare a piacere la temperatura del liquido polverizzato.

Un amigdalotomo girante sul suo asse permette di recidere le gavigne di destra

tore Ricord, compressore che pure trovo in questa vetrina: i due gambi sono terminati con una lastra; uno di essi va ad applicarsi sulla piaga sanguinante nel tempo stesso che l'altro posa sulla guancia: una vite mantiene questi gambi riuniti e comprimenti.

La fisica e la chimica indicano quasi ogni giorno nuove fonti alla terapeutica; infatti è ben naturale che tutte le scienze, tutte le scoperte, vengano a porsi al servizio dell'uomo per alleviarne i patimenti e prolungarne la vita. Il vero medico è tenuto a seguire in tutto e per tutto questo progresso incessante se vuol compiere da onest' uomo la missione che si assumette: l' ignoranza diventa bene spesso in lui un delitto di lesa umanità, perocchè lo espone a compromettere la vita del

OREFICERIA CHRISTOFLE. — Vaso d'argento cesellato a rilievo: l'*Educazione d'Achille*, offerto dall'Imperatore al Club dei Pattinatori pel tiro ai piccioni.

OREFICERIA CHRISTOFLE. — *La Navigazione*, gruppo offerto dall'Imperatore a Guglielmo Farquharn Larkins Esq., pel suo concorso al codice internazionale dei segnali. Gennaio 1866.

contenendo più che acqua, hanno perduto i principj medicinali.

Lo stesso fabbricatore signor Mathieu eseguì un polverizzatore a leva ed a pressione immediata che l'ammalato può adoperare da sè medesimo producendo una nebbia d'una grande forza di projezione. Il capo injettore, surrogato da un altro a più grande diametro, può essere utilizzato per altre doccie locali. A Marlioz, annesso

e di sinistra servendosi esclusivamente della mano destra, mentre la mano sinistra rimane libera per abbassare la lingua durante l'operazione. Quest'operazione, apparentemente semplicissima, non è sempre esente dal pericolo delle emorragie: bisogna dunque prevederle, ed ogni volta che io pratico questa osservazione ho la prudenza di munirmi d' un compressore inventato dal mio sapiente amico, il dot-

suo simile che a lui interamente si affida.

Oggidì la chimica decompone ed isola i gaz, li dispone a piacere e li condensa per servirsene ad usi diversi. Una semplice vescica di cauciù è il serbatoio che contiene il gaz idrogeno, un tubo metallico munito d'una chiave lascia fuggire a volontà questo gaz premendo sulla vescica. Il gaz viene infiammato dalla scintilla elettrica, e la sua fiamma dà un ca-

lore intenso col grande vantaggio di non produrre alcuna irradiazione, e per conseguenza di non interessare le parti più vicine al punto da cauterizzare, anche nelle cavità più profonde. Io ed il signor Nélaton, in presenza del signor Mathieu, abbiamo fatto uso di questo cauterio a gaz per attaccare e distruggere un cancro alla matrice, inaccessibile allo strumento tagliente, in una signora dell' età di trentaquattro anni.

Il genio inventivo del nostro compianto confratello, il signor dottor Leroy d'Etiolles, liquidava spesso i suoi conti annuali con diversi fabbricatori di stromenti chirurgici con somme di 10 a 12,000 franchi. Il barone Heurteloup lasciò alla sua morte uno scrigno ripieno delle sue belle invenzioni, che furono vendute come feravecchie, mentre le polizze saldate che vi erano allegate accennavano una spesa di oltre 125,000 franchi; e tutto ciò per perfezionare gli ingegnosi metodi diretti contro le malattie degli organi genito-urinarj, e più specialmente per estrarre corpi stranieri dalla vescica per stritolamento della pietra.

L' esposizione del 1867 rammenta un grande numero di questi strumenti perfezionati e portati da fabbricatori di diverse nazioni, che quasi tutte somministrarono il loro contingente, senza eccettuarne l' America. Si vedono ammirabili pinzette per ritirare dalla vescica frammenti di sonda, di spilli, ecc., obbligando questi corpi stranieri a prendere una direzione sempre determinata, ed in modo da non offendere mai gli stretti canali che devono traversare prima di giungere all'esterno.

Non è ancor molto tempo che, mediante l' amputazione, si sagrificava la totalità d'un membro allorquando lo esigeva una grave affezione articolare. Attualmente, dopo che l' esperto chirurgo signor Roux ne dimostrò in Francia la possibilità — nel tempo istesso che lo si faceva in Inghilterra, — si limita l'operazione a mozzare, a toglier via le parti ammalate; si sottrae l' articolazione compromessa, si accorcia il membro, ma lo si conserva: una sega a catena opera questo prodigio. Il signor Mathieu espone un nuovo portasega che si può adattare a qualunque sega a catena ed essere adoperata con una sola mano: da ciò, maggiore armonia nel movimento, la mano rimasta libera tiene saldo il membro, la tensione della catena è più eguale e più rapido il suo moto: l'esito dell'operazione, essendo affidato ad un solo individuo, non dipende più dall'intelligenza d'un ajutante.

I tribunali ebbero cognizione di questi perfezionamenti dell'arte pel fatto che alcuni ladri li utilizzarono a distaccare gli assiti delle porte che sostenevano le serrature.

Si vedono poscia i tesori accumulati dai Charrière, dai Robert e Collin, dai Mathieu, dai Luër, dalle ditte Favre, Capron, ecc. Infatti, in quest' undecima classe dell' Esposizione chi trionfò si fu la Francia. Le sue ricchezze non sono meno numerose quando si arriva alla protasi. Mercè incredibili sforzi di meccanica si giunse a costrurre membri artificiali che prestano i più segnalati servigi: ambiziosi di far dimenticare la perdita d' un membro naturale, essi ne dissimulano almeno sempre la mutilazione. La leggierezza di questi apparecchi si ottiene combinando l' alluminio e l'acciajo con un legno leggiero.

Allorquando Roger, il grande artista lirico dell'Opera, perdette la mano per un accidente toccatogli alla caccia, uomini speciali si misero all' opera per rendergli di nuovo accessibile la scena: dopo molti tentativi il signor G. Roger, in una lettera pubblicata ai 28 aprile 1862, dichiarò che soltanto il signor Mathieu aveva sciolto il problema.

Non vi è nulla da meravigliare se tanti perfezionamenti si succedono gli uni agli altri: gli stessi lavori, le identiche ricerche si proseguono in tutte le nazioni senza mai sostare, e, per così dire, nell' istesse ore.

Uniche le scienze costituiscono la vera unità umana, ed assicurano la moralità ben altrimenti che non abbianlo saputo fare finora i più eloquenti discorsi. Dall' unità umana, prodotta dalle scienze applicate, vuolsi attendere il benessere per tutti e la felicità per il maggior numero.

Le guerre, le conquiste, le invasioni, gli odj nazionali e religiosi, le persecuzioni, le minaccie furono gli orribili sagrificj sopportati dai nostri padri per acquistarci a loro insaputa e pagare la civiltà attuale. L' uomo moderno non vuol più soffrire questi sacrifici, e mette il progresso e la giustizia sull' unico piedestallo da conservare, e li fa adorare dall'intiera umanità.

Dottor Caffe.

LA CASA RUSTICA DEL SIGNOR KÆFFER

Il Codice di Napoleone si ebbe all'Esposizione del 1867 una smentita per certo molto inattesa. Era inutile finora l' aver studiato le origini del diritto, e commentate, gli *Istituzioni* di Giustiniano o i *Motivi* di Locré per sapere che una casa è un immobile; nessun maestro avrebbe fatta ad uno studente questa domanda: « Una casa è dessa immobile per natura o per destinazione? »

Ebbene, ecco che un recente ritrovato scuote le convinzioni meglio fondate, e dà una formale smentita all'articolo 518 che dice categoricamente: « I terreni ed i fabbricati sono immobili per natura. » Infatti, una casa non è più, come ai tempi dei nostri padri, un edificio massiccio, affisso al suolo con possenti fondamenta, — son quasi per dire, incorporati con lui, e partecipanti della sua stessa natura; — ma bensì, un giuoco di pazienza, che si fa e disfà a piacimento, e che il capriccio del proprietario trasporta a suo talento dal monte alla pianura, tanto facilmente quanto le casse ed i bauli. »

Al Campo di Marte si vide un grazioso modello di quelle costruzioni portatili.

Il signor Kæffer, — il costruttore di quell'elegante casetta, — cercò di riunire le condizioni indispensabili della solidità e del comodo Ed i molti visitatori che percorsero quel casino, poterono accertarsi della sua piena sicurezza.

Ecco adunque un problema risoluto. La casa diventa un mobile, come una seggiola pieghevole od uno scannello. Alla primavera voi demolite la vostra casa, la mettete in strada ferrata, e vi stabilite sulle rive del lago d'Enghien. Alle prime nebbie d'autunno, levate le tende, e riportate il vostro immobile a Parigi. Nello stesso modo vi togliete alle noje di uno sgradito vicinato, se siete stabile; e, se viaggiate, vi sottraete alle vessazioni degli alberghi e loro accessori. Dovunque, siete in casa vostra.

Tutto ciò vi sembra uno scherzo? ebbene, rivolgetevi al signor Kæffer, e l'onorevole costruttore vi dirà che mediante 25,000 franchi s'incarica di portarvi e ricostruirvi la casa rustica da lui esposta al Campo di Marte. Ci sembra che una tale costruzione meritasse una ricompensa. Ma il giurì, composto probabilmente di proprietarj, ai quali tale invenzione può togliere locatari, accordò al signor Kæffer una menzione onorevole, che questo espositore si fece premura di ricusare, atto che io son ben lontano dal biasimare.

Vittorio Cosse.

LE OMMISSIONI

Tutte le applicazioni della scienza all'industria sono venute a farsi riconoscere all'Esposizione del 1867. Tutte però non furono accolte in ragione della loro utilità o del loro merito; e noi lo deploriamo, non tanto per i giudicabili disconosciuti, quanto per i giudici che non sempre rimasero all'altezza delle grandi sedute alle quali furono convocati.

Già abbiamo segnalate molte omissioni, e continuiamo ora nella nostra missione riparatrice.

Per qual motivo il signor Sommeiller, il perforatore delle Alpi, che trafora alla base una montagna di dodici chilometri di diametro, mediante la nuova forza di cui regola l'impiego, e che si chiama *aria compressa*; per qual motivo il signor Sommeiller, al quale un semplice corso d'acqua basta per compiere questo lavoro titanico che lo stesso Archimede non aveva osato sognare, e che disdegna il vapore, questa forza già antica ed usata; per qual motivo, — ripeto, — non trovò accesso fra i giudici dell'Esposizione, che si sarebbero glorificati accordandogli un grande premio?

Ed il luogotenente americano Maury, che fece una meravigliosa orografia dell'Oceano, che mise la scienza delle correnti al servizio della navigazione, che evitò ai marinaj tanti naufragi, col denunciar loro tante false strade, che indicò i mezzi sicuri per economizzare sei settimane nei tragitti interoceanici; per qual motivo il luogotenente Maury non fu ricompensato all'Esposizione internazionale del 1867?

Per qual motivo il signor Belgrand, l'ingegnere idraulico al quale dobbiamo i bei serbatoj di Ménilmontant, ideò in maniera affatto nuova il canale della Vanne, ed eseguì quello della Dhuys, per qual motivo il signor Belgrand, a cui l'idrologia deve tante scoperte, non trovò all'Esposizione del 1867 una ricompensa degna di lui?

Ne passiamo sotto silenzio molti altri dei più meritevoli, per arrivare alla grande iniquità di cui l'Esposizione del 1867 (se il momento della riparazione è passato) resterà colpevole in faccia all'avvenire, nella persona del signor Molon, lo scopritore del fosfato di calce fossile.

Era stato annunciato che il giurì delle ricompense aveva conferito al sig. Molon un grande premio: la sua esposizione di ciottoli di fosfato delle differenti regioni della Francia era senza eguale ed aveva fatto l'ammirazione di tutte le persone competenti, per la ricchezza dei campioni, per il metodo che aveva presieduto alla loro raccolta, e finalmente per le ricerche pazienti e le erudite investigazioni di cui faceva splendida testimonianza. Per qual motivo adunque il gran premio non toccò al signor Molon? Prima di raccontarvi questa dolorosa storia di un inventore, vittima della sua scoperta, — vecchia storia, pur troppo! — lasciatemi dirvi di quali benefici la Francia ed il mondo intiero sono debitori al signor di Molon.

Il fosfato di calce — Signor di Molon.

« La somma totale di produzione agricola che un paese può fornire, la somma totale di carni, grani, legumi che può dare al consumo generale, dipendono sopratutto della quantità di fosfato di calce che si trova nella massa organica od agricola. »

Chi è che constata in tal modo l'intervento quasi providenziale del fosfato di calce per la conservazione e fertilità del suolo? È il signor Elia di Beaumont la più grande autorità in tali materie. Leggete la Memoria degli ingrassi; e troverete la prova constatata ad ogni pagina, che la fertilità di un terreno dipende quasi esclusivamente della quantità di fosfato di calce che contiene. Il fosfato di calce è quello che fornisce alla vegetazione il suo principale alimento, ed è su tale elemento riparatore che si basa tutta *la teoria della restituzione*, che è la dottrina della scienza agricola.

L'atmosfera fornisce in abbondanza, senza mai esaurirsi, i principii vitali che il terreno le domanda, cioè carbonio, idrogeno, ossigeno, azoto. Anche i cloruri, i principj alcalici, silicei, magnesiaci, che la vegetazione reclama dal terreno, si rinnovano da sè stessi per effetto delle pioggie e delle correnti d'acqua. Soltanto il fosfato è quello che si esaurisce colla coltura, e la natura non si assume direttamente di rinnovarne la provigione.

Questo è il motivo per cui si vedono certe contrade, altre volte famose per fertilità, giungere gradatamente ad una sterilità assoluta. Nella storia non mancano esempi luminosi di questi impoverimenti di terreno, causati dall' esaurimento graduale del fosfato di calce.

Il fosfato di calce fossile, — che non bisogna confondere col fosfato minerale, — è della stessa natura e produce gli effetti del *nero animale*. Nello stesso modo che il carbon fossile è il prodotto delle antiche foreste mineralizzate negli strati interni del suolo, il fosfato di calce è il prodotto delle ossa di razza animale seppellite dopo il diluvio.

Il sig. Molon è il primo che scoperse la legge di tali strati. Egli consumò la propria vita e le proprie sostanze, — sostanze considerevoli, — nel fare in tutte le regioni della Francia esplorazioni che confermaron i suoi dati scientifici. Con altrettanta certezza quanta ne ha l'abate Palamelle per le sorgenti, egli sa trovare gli strati del fosfato ed a quale profondità; in trentanove dipartimenti egli seguì le traccie dei depositi dicendo: « *È là!* » ed il fosfato vi si trovava.

Quando nel 1856, il signor Molon annunciò la sua scoperta all'Accademia delle scienze, grande fu l'emozione. Gli scienziati applaudirono; ma la stampa agricola, non sapendo che cosa volesse questo intruso, il quale pretendeva portare una rivoluzione nell'agricoltura, non negò la scoperta, ma la sua utilità.

Per tal modo andarono le cose fino al 1860, continuando il signor Molon a lottare contro i detrattori e a diffondere l'impiego del fosfato, — a sue spese.

Un giorno, lo scopritore credette esser giunto alla fine delle sue pene e de' suoi sacrificj: la mano dell'imperatore si stese sopra di lui. Dicono che l'imperatore sia onnipossente. Or ora il vedrete.

Un primo credito di 100,000 franchi era stato promesso al signor di Molon per continuare la sua ricerca di fosfato. Ma allorquando il signor Molon presentossi all'amministrazione delle finanze per riscuotere tale assegno, il ministro esclamò:

« Come, centomila franchi per un *mucchio di ciottoli*, giammai! »

Infatti, il fosfato si presenta in forma di ciottoli che bisogna polverizzare per adoperarlo nell'agricoltura. Chi voglia sapere a qual punto di credito arrivò in oggi questo *mucchio di sassi* intorno a cui, nel 1861, un ministro, — morto oggidì, — ricusava l'anticipazione di centomila franchi, diremo che in Francia già 62 usine sono unicamente impiegate a macinare il fosfato, anzi una di queste appartiene ad uno dei nostri confratelli, il signor Terme, redattore del giornale *l' Epoca*, e che il beneficio annuo, di cui la Francia va debitrice al fosfato, oltrepassa i 55 milioni.

Vedrete come la fatalità sia ingegnosa, Ai 20 luglio 1861, alcuni personaggi considerevoli nella scienza e nell'industria, i signori Dumas presidente della Società di incoraggiamento per l'industria nazionale, Elia di Beaumont dell'Istituto, segretario della Società d'agricoltura, Michele Chevalier, Darblay juniore, L. di Raynal avvocato generale alla corte di cassazione, ecc. scrissero all'Imperatore una supplica per domandare in nome dell'interesse nazionale che il signor di Molon fosse compreso per la somma di 2 milioni nel prestito dei 40 milioni da farsi all'industria.

« Mercè l'appoggio di V. M. — era detto in quella supplica, — il signor Molon potè continuare i suoi lavori in mezzo alle inaudite difficoltà, e vincere i pregiudizi e le consuetudini, dimostrando ai coltivatori, mediante numerosi risultati agronomici ottenuti in 34 dipartimenti, che il fosfato di calce era il principale elemento riparatore delle forze produttive che la terra ha perduto e che tende ognor più a perdere. »

In quella supplica era constatato che il signor Molon, a forza di perseveranti sacrificj, aveva fatto discendere da 9 a 3 centesimi il prezzo di costo del fosfato per ogni chilogrammo.

L'Imperatore rispose favorevolmente agli eminenti petizionari; ed al signor di Molon fu promesso il credito di 2 milioni.

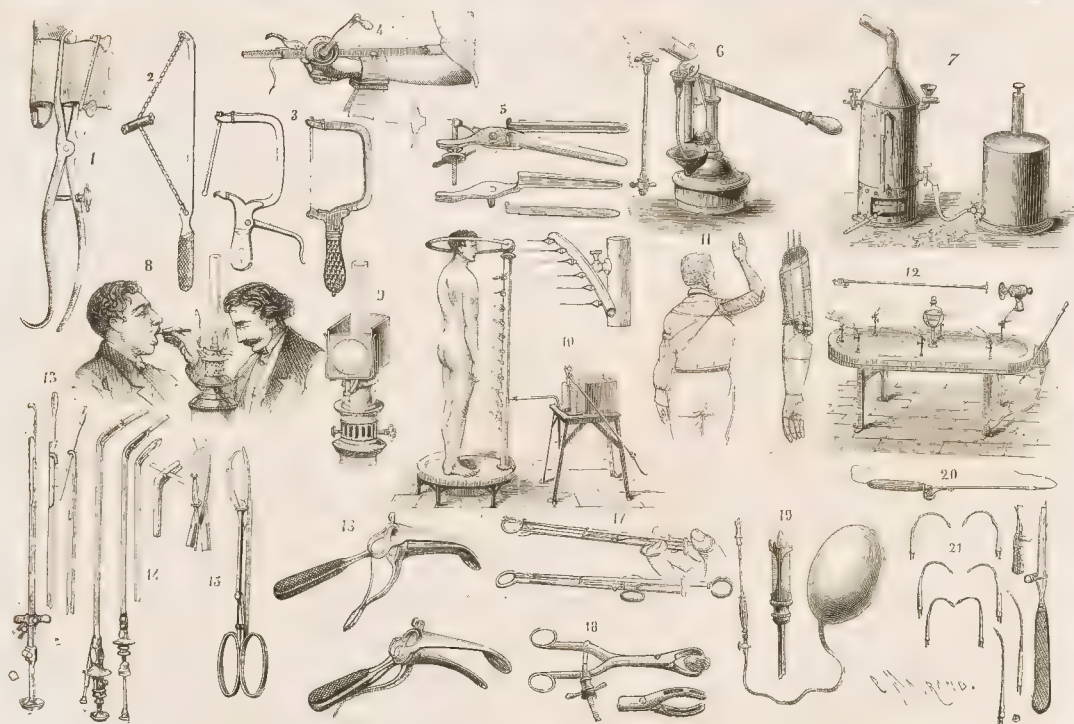
Appoggiato a tale speranza, questi assunse alcuni impegni; ed il credito dei 2 milioni non si realizzò; ed ecco come avvenga che il signor de Molon non abbia avuto il gran premio. Il *mucchio di sassi* prevalse!

Ah! non siate inventori! sareste per tutta la vita lo schiavo e la vittima predestinata della vostra scoperta.

Ma ancora, perchè mai il signor di Molon non si accontentò di usufruttare a suo profitto il beneficio della sua scoperta invece di volerne dotare la Francia ed il mondo intero? Egli aveva convertito in praterie rigogliose 400 ettari di lande sterili, per dimostrare a' suoi cari Bretoni quali benefici potevano ricavare dall' impiego del fosfato di calce. Se avesse continuato, oggidì sarebbe ricco a milioni, ed avrebbe adulatori e non creditori.

Vedete fin dove la fatalità del *mucchio di sassi* perseguita il signor di Molon; fu causa che, non avendo il gran premio, il suo imitatore inglese, il sig. Edw. Packard, il quale fa 80000 tonnellate di fosfato ogni anno e che aveva una magnifica esposizione, ebbe anch'egli nessuna ricompensa.

Ah! non siate inventori! e se si rivela a voi questo genio fatale, ditegli, come al demonio: *Vade retro, Satana!*

F. Ducuing.

STROMENTI DI CHIRURGIA DEL SIGNOR MATHIEU (Gran Premio).

1. Pinzetta per ridurre le lussazioni delle dita delle mani e dei piedi. — 2. Porta-sega a catena per una sola mano. — 3. Sega ad albero per mozzamento, a lamina mobile e strettissima. — 4. Apparecchi per ridurre le lussazioni della spalla, del gomito, delle anche e del ginocchio. — 5. Enterotomo porta-caustico. — 6. Nuovo polverizzatore a leva ed a pressione immediata per le malattie di laringe e di petto. — 7. Vaporario del professore Trousseau. — 8. Laringoscopo, ossia autolaringoscopo. — 9. Laringoscopo di ultimo modello. — 10. Doccia filiforme multipla. — 11. Braccio artificiale. — 12. Tavola a respirazione. — 13. Strumenti per estrarre spilli dalla vescica. — 14. Strumento per estrarre dalla vescica i frammenti di specillo o di qualunquesiasi gambo voluminoso. — 15. Pinzetta-forbice per afferrare e recidere l'iride nell'operazione della cateratta. — 16. Specillo per le laringi. — 17. Amigdatomo. — 18. Tanaglietta a pressione. — 19. Cauterio a gaz. — 20. Ago porta-filo. — 21 Passa-filo, sul quale si monta ogni specie di forme d'aghi tubulari.

LA CASA CAMPESTRE MOBILE DEL SIGNOR KÆFFER.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 116.

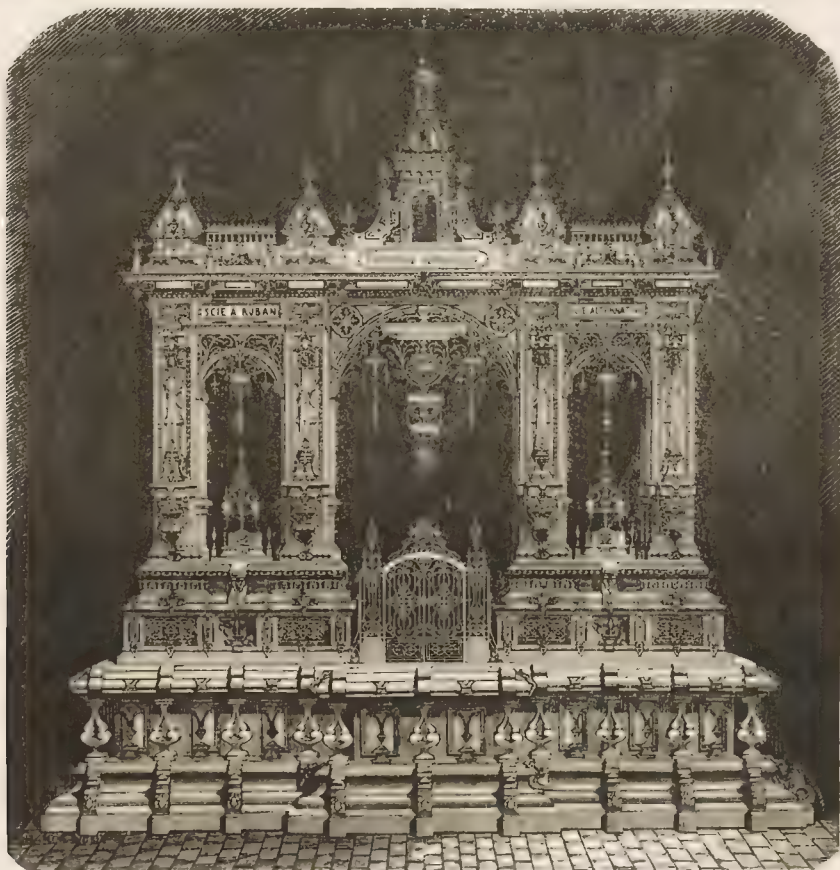
PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

LEGNO INTAGLIATO DEL SIGNOR PERIN.

LA SEGA PER FRASTAGLIARE

dal signor Perin.

Si danno industrie che furono specialmente favorite dal modo di classificarle.

L'industria del signor Perin figurò in due differenti classi, la classe 54, che comprese gli strumenti meccanici, e la classe 58, dove si trovavano riuniti il materiale ed i metodi di manifatture per mobili ed utensili domestici. Notiamo che il signor Perin, distinto meccanico, costrusse lame di sega per legno greggio, per segature a lungo, come pure macchina per fare maschi e incavature. Ecco a qual cosa gli avrà servito la sua doppia esposizione.

La grande difficoltà dello strumento meccanico sta nello frastagliamento curvo; tale difficoltà appare ancor più evidente per la sovraposizione dello strumento e del lavoro eseguito.

Il giurì, assegnando al signor Perin un posto onorevole nella costruzione degli strumenti meccanici in generale conferendogli una medaglia d'argento, potè rendere all'esponente, per la di lui sega a nastro e per la macchina le modanature, la giustizia che gli era dovuta, accordandogli la prima medaglia d'oro della classe 58.

All'esposizione universale del 1862 un rapporto ufficiale constatava nel lavoro del legno la superiorità francese in confronto del lavoro meccanico degli inglesi, pur aggiungendo che se noi fossimo superiori dal punto di vista dell'arte, gl'inglesi ci superavano pel lavoro economico delle loro macchine.

L'ebanisteria del sobborgo S. Antonio non volle mai abjurare le proprie tendenze artistiche; i perfezionamenti degli strumenti meccanici del signor Perin sono effettuati in questo senso; ed il mobile in legno frastagliato, riprodotto dal nostro disegno, è un ammirabile saggio dei progressi ottenuti.

Uno dei più grandi meriti della sega a lame continue è la possibilità di tagliare facilmente e con rigorosa esattezza, le curve più delicate, qualunque siano le applicazioni.

Tali applicazioni non si limitano ad ornamento di un mobile; la marina, gli arsenali, le officine delle strade ferrate, le grandi usine e le industrie private si servono giornalmente di questo eccellente strumento.

Non sono che dieci anni dacchè il signor Perin si rivelò come costruttore; e posciachè abbiam fatto l'elogio della fabbrica, domandiamo il permesso di dire una parola anche del fabbricatore.

La menzione portata sulla lista delle ricompense al nome del sig. Perin è così concepita: « Da semplice operajo è giunto ad una superiorità riguardevole come costruttore meccanico, e rese eccezionali servigi all'industria dei mobili. »

Se gli operai vogliono ricordarsi di questo fatto ed ispirarsi a tale modello, essi sono più di qualunque altro in grado d'arrivare al primo posto, e per arrivarvi l'istruzione è il primo strumento.

Prima di terminare, ci prenderemo la libertà di richiamare l'attenzione del lettore sul disegno che accompagna questo articolo: egli è di rara esecuzione, e merita infatti una particolare menzione essendo degno di figurare vicino a quanto il Rinascimento ha di più grazioso in questo genere, e sfida ogni moderno paragone. Per la squisita finitezza, il bulino meravigliosamente paziente e sciolto di madamigella Elena Boetzel non ha rivali.

A. Chirac.

GALLERIA DELLE MACCHINE

(Continuazione.)

La Germania.

Per i piccoli Stati Germanici i quali, nel tempo in cui scriviamo, oramai più non hanno che un'esistenza diplomatica, non faremo capitoli speciali.

La Baviera ottenne, nella persona dei signori König e Bauer, la medaglia d'oro accordata ad un torchio imprimente simultaneamente in due colori. Senza distaccarsi dal medesimo cilindro, il foglio passa successivamente sopra due forme, che si completano mutuamente, e che sono intinte d'inchiostri diversi per mezzo di due gruppi di rulli.

Una seconda medaglia d'oro fu accordata al ponte di battelli per strada ferrata, costrutto sul Reno, non lungi da Carlsruhe, che, per quanto ci consta, è il primo di tal genere. Trentaquattro battelli, legati di fianco l'uno all'altro, sostengono il tavolato e le rotaje sul rapido fiume. Senza mostrare di darvi importanza, i placidi Tedeschi furono i primi che osarono di lanciare una locomotiva su di un ponte di battelli sottoposto a tutti i capricci delle piene. Estremamente singolare e ben fatto è il modello che galleggia sull'acqua vera.

Molti sono del resto i metodi impiegati per far oltrepassare il Reno ai convogli. A Kehl, a Colonia, a Coblenza furono costrutti ponti monumentali: altrove, le ruotaje giungono fino alla riva, ed i vagoni sono caricati sopra barconi-traghetti a vapore che li passano da una sponda all'altra.

L'oggetto principale inviato dal Virtemberg è la macchina per fare carta di legno: è carta grossolana, ma in mezzo alla scarsezza di stracci, essa arriva come la manna nel deserto.

Il Baden ha macchine per lavorare i legno degne d'esame, e l'Assia strumenti meccanici eseguiti con una cura particolare nelle numerose officine di Darmstadt.

Ma la palma spetta alla Sassonia reale, la California dell'Europa, il paese delle miniere inesaurabili, d'onde si estraggono tutti i metalli, dal bismuto fino all'oro, dall'argento fino al rarissimo *indium*, che vale attualmente 33,000 franchi al chilogrammo e di cui la Sassonia ne inviò due verghe.

Nella stessa Inghilterra non vi sono usine più vaste di quelle dei due industriali di Chemnitz, i signori Riccardo Hartmann e J. Zimmermann. Entrambi ebbero la medaglia d'oro; il primo per macchine da filare il lino (onore condiviso coll'inglese Lawson); il secondo per strumenti meccanici.

Il signor Zimmermann ed alcuni altri costruttori presentarono ingranaggi a ruote dentate elittiche, la cui fabbricazione più che difficile, oggidì effettuata dappertutto, attesta i recenti progressi della meccanica.

Taluni strumenti caratterizzano i popoli che li inventarono. La Prussia espose un tino da birra, ma un tino che sta ai tini ordinarj come il cannone di cinquantamila chilogrammi sta all'artiglieria comune: una macchina a vapore rimescola e fermenta l'orzo in quel tino alla Bismarck.

I signori Otto e Langen ottennero la medaglia d'oro per la loro macchina a gaz e la loro macchina è una delle rare invenzioni completamente nuove rivelate dall'Esposizione. Esperimentalmente, cioè riferendosene ai saggi fatti, i risultati sarebbero eccellentissimi, perchè la macchina a forza eguale, consuma appena il terzo del gaz abbruciato nei motori di Lenoir e di Hugon. Ma cotali risultati saranno poi gli stessi *nella pratica*? I numerosi ed assai complicati sistemi di ruote assorbiranno tanta maggiore quantità di forze quanto meno saranno puliti o ben tenuti, e la loro riparazione sarà difficile e costosa. La macchina sarebbe inoltre destinata ad essere impiegata nei luoghi abitati, ma il rumore che fa, la renderebbe assolutamente impropria a quest'uso. Gli inventori però affermano essere questo grave difetto particolare soltanto all'apparecchio esposto.

Comunquesiasi, il motore Otto è basato tutt'insieme sul principio delle macchine verticali ad effetto semplice, e su quello dei movimenti d'orologio a pendolo; ma lo sforzo della mano che rimonta il peso è surrogato da quello dalla dilatazione d'una miscela d'aria e di gaz infiammato da un beccuccio. Il pistone, che è pesantissimo, dopo di essere stato sollevato dall'esplosione, ridiscende pel suo proprio peso, aumentato dalla pressione atmosferica, e comunica il moto all'apparecchio.

Parliamo finalmente del forno anulare, al quale fu decretato il gran premio. Inventato del signor Hoffmann di Berlino, il forno anulare è destinato a cuocere mattoni, stoviglie, calce, ecc.

Per ottenere un'infornamento e sfornamento continuo, il signor Hoffmann sposta il fuoco, e fa percorrere successivamente al focolare tutta la circonferenza del forno anulare. La corrente d'aria che

alimenta il fuoco penetra per le porte che servono ad infornare ed a sfornare, percorre la prima metà del forno sottraendo agli oggetti cotti il calore che avevano conservato, riconduce questo calore al fuoco, traversa la seconda metà riscaldando a poco a poco gli oggetti da cuocere coll'abbandono del calore secolui trasportato, e finalmente esce per la canna vicino al suo punto d'entrata dopo di aver fatto il giro dell'anello.

Di tale maniera la sezione in cui il dì prima si trovava il fuoco, rimane ancora incandescente, e quella dove il fuoco sarà il giorno dopo, sarà già rovente.

Essendo graduali tanto il riscaldamento quanto il raffreddamento, le stoviglie riescono a perfetta cottura.

Siccome poi il focolare fa lentamente il giro dell'anello, così il lavoro non viene interrotto per le eventuali riparazioni che si praticassero.

Il combustibile, qualunque ne sia la sua qualità, si infiamma immediatamente perchè versato in un ambiente caldissimo. L'aria, essendo riscaldata alla temperatura rovente, abbrucia tutti i gaz, e non si produce alcun fumo; ed il calorico è utilizzato così completamente che si economizzano più dei due terzi del combustibile impiegato dalle altre fornaci.

Non parlammo nella sezione inglese, del forno a gaz ed a calore rigenerato di Siemens, il quale ottenne del pari il gran premio, perchè ci parve più logico il confrontarlo col forno di Hoffmann, il cui uso è più speciale e la costruzione più semplice, ma che è egualmente a calore rigenerato.

Il gaz del forno di Siemens è prodotto dalla decomposizione dell'acqua al contatto del carbone incandescente: si compone quindi di idrogeno e di ossido di carbone, cioè di gaz, del quale ognuno potè vedere la fiamma azzurrognola sui bracieri. Dopo la combustione, i gaz esauriti, ma caldi, depongono il loro calore in un rigeneratore di mattoni. Più tardi i gaz caldi sono diretti in altro rigeneratore, cui riscaldano, ed intanto l'aria ed il gaz d'acqua sono diretti nel rigeneratore caldo, gli tolgono il suo calorico, ed essendo fortemente riscaldati, si mescolano ed ardono nelle più favorevoli condizioni. Economia di combustibile, assenza di fumo, elevazione di temperatura, fiamma pura e chiara, tutti i vantaggi sono riuniti.

Oltreciò, oggidì — e questo è uno dei grandi risultati constatati dall'Esposizione, — si è completamente padroni d'una difficoltà giudicata insuperabile, cioè di sapere in quasi tutti i casi come si possa alimentare una fornace senza produrre gaz fuligginosi. Il proverbio cessò d'essere vero: il fumo non è più l'inseparabile compagno del fuoco.

Il Belgio

La natura fu prodiga di ferro e di carbone a quest'angolo di terra, ed i Belgi seppero largamente profittare di queste ricchezze nascoste. Qui ogni cosa respira la potenza industriale.

La via del Belgio si apre fra i due robusti motori orizzontali a due cilindri dei signori Houget e Comp., i quali distribuiscono la forza a tutte le macchine belgiche e prussiane.

La maggior parte dei motori belgi sono notevolissimi per solidità, semplicità, forza e finitezza di costruzione. Oltre le macchine Houget ammirammo in particolar modo la bella macchina orizzontale di Woolf esposta dai signori Rens e Colson. La sua forza è di cento cavalli, il piccolo cilindro ha il medesimo asse del grande, e gli sta collocato dinanzi.

Il signor Van der Kerklove presentò anch'esso una macchina orizzontale a due cilindri degnissima d'attenzione; ma la palma è dovuta al signor Carels, il cui motore verticale è uno dei più originali e dei meglio riesciti che abbiamo veduto all'Esposizione.

Esso componesi di due macchine Woolf geminate, d'una forza totale di cento cavalli al minimum; ma quando si ha bisogno d'una forza più grande, mediante un cilindro supplementare che può essere comandato da tre eccentrici differenti, si può variare lo scappamento e la forza in tre proporzioni. I cilindri sono equilibrati, ed i denti di legno del volante possono essere cambiati colla maggiore facilità. Questa macchina non consuma che un chilogramma di carbone per cavallo e per ora.

Il signor Carels avrebbe forse ottenuto ancor più d'una medaglia d'oro: ma siccome non occupa che trecento operai, così il giurì misurò più volontieri il merito delle usine dalla cifra del loro personale.

In quest'ordine d'idee la società Cockerill avrebbe potuto non accontentarsi delle due medaglie d'oro toccatele, perocchè essa occupa 7227 persone, a cui distribuisce ogni anno in salario 6,660,000 franchi.

I 7227 operai hanno per collaboratori 156 macchine a vapore, sviluppanti una forza di 2843 cavalli. Con simili mezzi d'azione la società Cockerill estrae ogni anno dalle sue quattro cave di carbon fossile 260,000 tonnellate di combustibile, di cui ne consuma 220,000 per suo uso particolare, e dalle sue trenta miniere escava 146,000 tonnellate di materiale, da cui estrae 50,000 tonnellate di ferro.

La Società espose una maestosa macchina soffiante per l'alimentazione di due fornaci: questo apparecchio è composto d'una macchina di Woolf, il cui stantuffo fa muovere direttamente un mantice colossale cilindrico a doppio effetto, che vomita dal suo portavento un vero uragano; quel soffio tempestoso scuoteva da lontano sin la vasta navata del palazzo.

Nella esposizione belga è importante tutto quanto si riferisce al trattamento od all'escavo del ferro e del carbone. I costruttori di quel paese inviarono due macchine gemine per l'estrazione del carbon fossile, entrambe della forza di 200 cavalli ed a forma piramidale. Ciascuna di esse componesi di due cilindri verticali rovesciati, cioè che l'asta dello stantuffo esce dal cilindro per la faccia inferiore, ed agisce dall'alto al basso. Il volante è sostituito da un doppio ed immenso verricello, intorno al quale si avvolgono in senso inverso due gomene: per conseguenza l'una si svolge mentre l'altra si avvolge. Così, quando una cesta carica di carbone sale, ne scende un'altra vuota, e non vi ha forza nè tempo perduto. Il verricello è collocato direttamente al di sopra del pozzo d'estrazione, e di tal guisa viene soppressa ogni carrucola di rinvio, e realizzato il più semplice sistema possibile, cosa sempre eccellente. Un possente freno a vapore permette di arrestare istantaneamente la rotazione del verricello.

Molti altri strumenti abbiamo rimarcato, ingegnosamente immaginati e coscienziosamente costrutti; ma non potremo citare altro che un martello ed un maglio-pistone rimarchevolissimi ed una bellissima serie di telai e macchine da filare, tessere ed apparecchiare la lana. Il Belgio è già da lungo tempo rinomato per le sue pannine.

L'Olanda

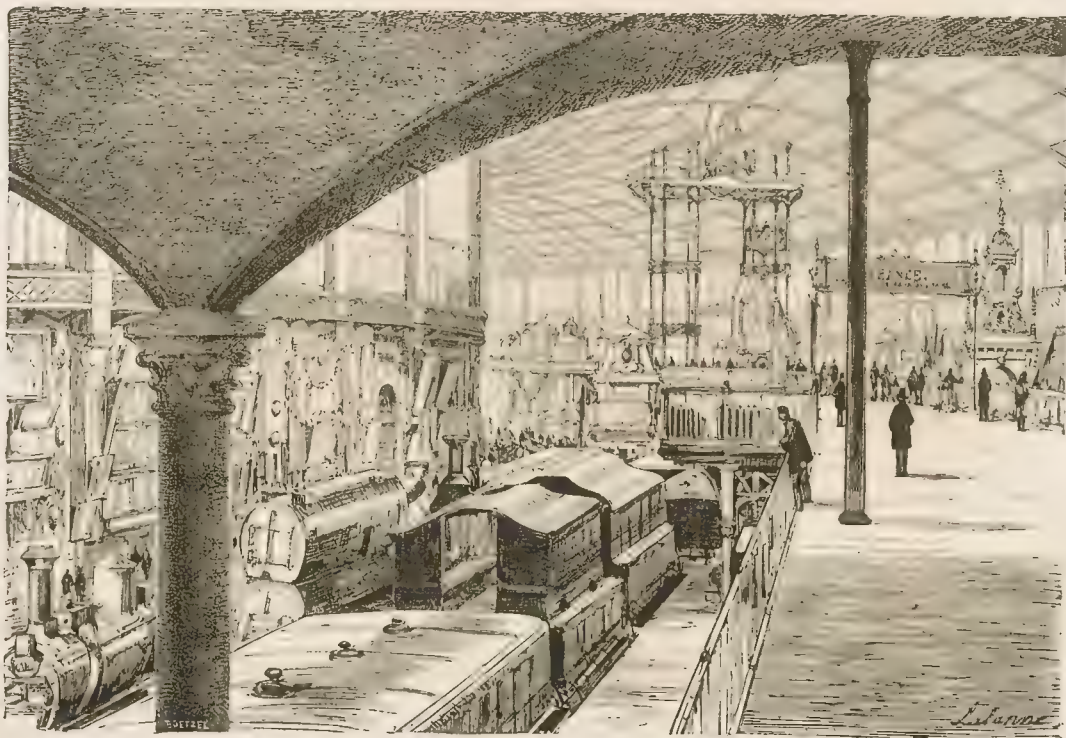
La bellezza dell'esposizione dei diversi paesi non è sempre in ragione diretta della loro ricchezza. La Spagna, contrada povera, ebbe un'esposizione bellissima; i Paesi Bassi, regno florido, ebbero un'esposizione al disotto del mediocre nella galleria delle macchine. Vagoni altrettanto poco comodi quanto lo è la maggior parte dei nostri, carrozze di cattivo gusto, ed è tutto. Questo fatto è tanto più spiacevole in quanto che a Londra, nel 1862, avevamo già riscontrata la medesima debolezza nell'esposizione olandese. Per trovare qualche cosa da notare nel sesto scompartimento bisognava recarsi nel Parco, e visitare l'opificio di pulitura dei diamanti.

La Francia

Ci rimane da iniziare i nostri lettori agli incredibili progressi realizzati in Francia nelle costruzioni meccaniche dopo l'esposizione universale del 1851. Seguendo le antiche leggi della cavalleria francese abbiamo ceduto i primi capitoli ai popoli esteri, quando pure dovessimo considerare i Lussemburghesi ed i Belgi più stranieri a noi che gli Algerini.

Il signor dottore Warnier parlò a lungo dell'Algeria, ed il signor Giulio Duval intrattenne i lettori di tutto quanto potevali interessare a proposito delle nostre colonie. Noi pertanto non abbiamo a farne ulteriori parole. Avendo già reso conto nel modo più completo del X scompartimento e dei *piccoli mestieri* in generale, pubblicammo pure un articolo intorno agli strumenti meccanici: arriviamo così alla classe 53: Meccanica generale.

CARLO BOISSAY.

GALLERIA DELLE MACCHINE. VEDUTA N° 6.

GALLERIA DELLE MACCHINE. VEDUTA N° 7.

INVETRIATA DEL SIGNOR GESTA, di Tolosa.

LE VETRIATE

del signor Vittorio Gesta di Tolosa,

Non so con quali sentimenti i signori della Commissione imperiale compirono la loro missione, ma sarebbe da desiderare che la vista delle belle invetriate dei signori Maréchal, Lusson, Gesta, Lorenzo Gsell ispirasse loro almeno qualche rimorso.

Tutti i pittori sul vetro furono giustamente offesi dalla poca stima in cui fu tenuta l'arte loro, collocando i rispettivi lavori nella classe 16 fra le bottiglie, i bicchieri, gli specchi ed i cristalli.

Per verità un tal modo di classificare è molto strano! Tanto strano come se vedessimo le opere di Breton, Meissonier, Bida, Gerôme, classificate colle telerie casalinghe, colle tele da vela, canape e lino.

Infatti, non sarebbe lo stesso metodo? Le materie messe in prima linea, l'arte completamente disprezzata. Ma, — forse diranno, — i cristalli, i vetri faccettati non esigono bene spesso tant'arte quanto quella delle stesse vetriate? A quest'obbiezione rispondiamo risolutamente di no.

Non è senza ragione che i fabbricatori d'invetriate sono chiamati *pittori sul vetro*. Essi uniscono alla scienza che costituisce quasi tutto il merito dei produttori di cristalli o di vetri più o meno lavorati, l'arte del disegnatore e del pittore; ora, quantunque la parte scientifica, o se si vuole materiale del fabbricatore di vetri sia estremamente complicata e difficile, non è men vero che questa parte si eclissi e scompaja sotto la splendida arte del pittore, arte che serve a far vivere sotto ai nostri occhi i personaggi, riprodurre con verità scene della Bibbia o della storia, ed abbellirle di colori armoniosi e naturali.

Dunque la Commissione imperiale non doveva classificare le invetriate fra i semplici vetri e le bottiglie; se tale classificazione non fosse il risultato di un errore sarebbe un oltraggio fatto all'arte dei pittori sul vetro, una delle più ammirabili fra quelle che ci furono trasmesse dal medio evo, ed una di quelle che, in questi ultimi tempi, compirono più rapidi progressi.

Ma disgraziatamente questo non è il solo rimprovero che si possa fare alla Commissione. Dopo tale classificazione, il giurì a sua volta fece una cattiva ripartizione delle ricompense; finora i fabbricatori di vetrami ottennero alle esposizioni medaglie d'onore e le più alte distinzioni. Nel 1867 poche medaglie furono distribuite ai pittori sul vetro di Parigi, ed alcune medaglie di bronzo parvero bastanti per gli esponenti della provincia. Fu di tal modo che all'Esposizione del 1867 venne incoraggiata un'arte riguardevole e magnifica.

Quest'accoglienza non impedirà egualmente i pittori sul vetro di persistere nella via del progresso. Del resto, molti fra essi ottennero già varie ricompense ed incoraggiamenti nel passato per lasciarsi scuotere dall'indifferenza della Commissione imperiale.

Fra questi pittori ci piace citare il signor Vittorio Gesta di Tolosa, il quale, in questo stesso anno, vide i suoi lavori giustamente apprezzati, ricevendo il titolo di pittore sul vetro di S. M. l'Imperatore, come pure la decorazione di S. Gregorio, che gli conferì la corte di Roma per una magnifica invetriata, rappresentante una santa Germana che abbella il Vaticano.

Il signor Vittorio Gesta espose due vetriate di differente carattere: la prima rappresenta la proclamazione del dogma dell'*Immacolata concezione*; la seconda *l'Entrata di Luigi XI a Tolosa nel* 1462.

Luigi XI, all'età di 38 anni, di ritorno da una conferenza avuta con Giovanni di Castiglia sulla frontiera di Navarra, passò da Tolosa; e giurò davanti alle porte della città di mantenere a questa i privilegi e le franchigie che godeva.

Il nostro disegno ci mostra il re ginocchioni colla mano stesa sul messale, prestando il giuramento, che vien ricevuto da Bernardo Rosier arcivescovo di Tolosa.

Gli otto Capitoli, o consoli della città, circondano l'altare, su i cui gradini sta inginocchiato Luigi XI; lo stendardo della città sventola portato dal signor Beaupuy; sotto al baldacchino a fiordalisi, la regina Carlotta di Savoja assiste alla cerimonia, come pure la scorta del re, posta al piede dei bastioni di Tolosa, e composta di Giovanni di Foix principe di Béarn, del conte di Perche, del conte d'Armagnac e d'altri grandi del regno.

La nostra incisione non può riprodurre che il disegno di quest'opera; senza dubbio che è già qualche cosa, perchè è meritevole di lode, e tutti che la videro, ammirarono la composizione del Luigi XI. Ma l'incisione può forse rendere quella gemma di armoniosi colori, quei toni splendenti ed arditi e cionnondimeno fusi col gusto che distingue le opere del signor Vittorio Gesta? non si crederebbe in vedere queste invetriate d'avere sott'occhio una delle più belle composizioni dei pittori sui vetri del sedicesimo secolo?

Il ristretto spazio, non ci permette di fare uno studio dei progressi compiuti dai nostri artisti, in generale, e dal signor Gesta in particolare, nell'arte di trasportare sul vetro le più magnifiche composizioni; e di dar loro in una volta la durata e lo splendore. Questo studio importante ci darebbe occasione di constatare che i nostri artisti non sono inferiori a quelli del medio evo nei sistemi materiali, ma bensì che eglino spinsero la scienza fuori dei limiti ristretti del tempo trascorso. Così pure costateremmo la superiorità reale dei nostri artisti nella composizione, disegno, prospettiva e perfino nella stessa pittura.

PAOLO BELLET.

LE CARTE COLORATE E LA FABBRICA DELLA CARTA

La fabbrica delle carte colorate, originaria della China e del Giappone, fu introdotta in Europa dagli Olandesi, verso la metà del sedicesimo secolo. Soltanto cento anni più tardi ebbero luogo i nostri primi tentativi; e consistettero nel fabbricare una carta vellutata, la quale altro non era che una imperfettissima imitazione delle tappezzerie allora di moda. I tentativi si moltiplicarono in Francia, in Inghilterra, in Olanda ed in Germania senza notevoli progressi per quest'industria; finalmente, nel 1785, un parigino di nome Reveillon, capo di una manifattura da lui fondata nel sobborgo S. Antonio, immaginò metodi d'esecuzioni così nuovi ed ingegnosi, che lo si deve ritenere come il vero inventore delle carte da tappezzeria.

Dopo di lui, il signor Zucher di Rixhein (dipartimento dell'Alto Reno), la cui officina data dal 1797, inventò la fabbrica degli interminabili rotoli, i metodi delle tinture fuse, la stampa col mezzo del cilindro di rame, e l'apparecchio per fare carta rigata.

I suoi numerosi saggi di carte per tappezzerie sfidano qualunque critica: sono tutte tanto pure di disegno quanto ricche di colori; soltanto il pennello può riprodurre più freschi paesaggi, tracciare ed eseguire quadri più ridenti. L'industria può forse andare più lungi? A noi sembra difficile.

Il giurì accordò al signor Zuber la prima medaglia d'oro, giusto riconoscimento del suo merito.

Se sopra le sei medaglie d'oro accordate all'industria delle carte colorate, la Francia ne ottenne cinque, se sulle sei d'argento quattro furono a lei aggiudicate, un simile risultato lo si deve attribuire allo slancio che il signor Zuber diede a quest'industria.

Concorsero 22 esponenti, e 18 ottennero una medaglia, o furono onorevolmente menzionati.

Il signor A Sourgers di Parigi, le cui tappezzerie e le carte in rilievo attirarono l'attenzione del giurì, parve soprattutto degno di un'alta ricompensa per l'invenzione ed il perfezionamento del sistema d'imprimervi l'oro ed il velluto.

Egli meritò doppiamente la medaglia d'argento che gli fu aggiudicata.

Le carte per decorazioni di pareti e soffitte, le imitazioni di cartone per ornati, il cuoio antico impresso e finto legno, esposti dai signori fratelli Balin, le carte dipinte imitanti le stoffe dei signori Follot e Panpette, le carte a variati colori dei signori Riotto e Pacon valsero ad essi la medesima distinzione.

Parigi è il gran centro di questa ricca industria. Centotrenta officine agglomerate nel sobborgo S. Antonio, — che fu in

Francia la culla di tale industria, — occupano circa cinque mila operai. L'annuo prodotto oltrepassa i 28 milioni.

Rixheim, Lione, Tours ed il Mans, concorrono anch' esse molto onorevolmente allo sviluppo di tale industria, i cui miglioramenti vanno a profitto delle classi meno favorite dalla fortuna.

Fra i progressi realizzati nell' industria delle carte colorate da dodici anni a questa parte si deve segnalare lo sviluppo dei metodi per l' impressione meccanica, la quale altre volte limitavasi all' uso di tre colori, ed oggidì se ne serve di venti e con successo, l'introduzione e diffusione delle macchine per caricare i colori, l'invenzione d'una quantità di generi affatto nuovi, e l'applicazione di ricchissimi colori, la cui scoperta è dovuta alla scienza moderna.

I nostri fabbricatori di carta per stamperia ottennero un esito più modesto. E lo comprendiamo.

Ai nostri giorni si produce in massa ed a buon mercato, e tutto si sacrifica alla necessità del consumo quotidiano: laonde si fanno pochissimi libri, e si stampano, per lo contrario, migliaia di giornali, riviste, circolari e prospetti, tirati gli uni dopo gli altri sopra carta senza nome, e con inchiostro spesso di qualità troppo inferiore per stampare anche avvisi da teatro.

Le nostre cartiere, alle quali le nostre stamperie si rivolgono in casi molto rari e tuttaffatto eccezionali per commissioni, avrebbero già da lungo tempo rinunciato alla produzione di questa specialità, se le grandi ditte di Parigi, che fanno il commercio della cartoleria di lusso, non le avessero mantenute nella via della buona fabbricazione, coll'importanza e regolarità delle loro commissioni, e soprattutto se l'amministrazione pubblica, la burocrazia dalle più alte alle più basse regioni, non avesse conservate le antiche tradizioni ed ordinato pel proprio servizio giornaliero forniture di una qualità tutt'affatto eccezionale.

Dobbiamo quindi riconoscere ch' essa contribuì grandemente al mantenimento ed al progresso d'una delle nostre grandi industrie nazionali.

Fra le ditte di Parigi che esposero carte di lusso, ve ne sono quattro, i signori Marison, Maquet, Bécoulet, e Legrand, ai quali il giurì accordò la medaglia d'argento; la più alta distinzione che fosse aggiudicata individualmente nella classe 7.

Nulla di più elegante, di più bello e grazioso dei loro prodotti esposti; realizzano tutto quanto può immaginare il buon gusto parigino. Dove si potrebbe trovare carta levigata di più fina tessitura, maggior varietà di sopracoperte da lettera, e biglietti più riccamente ornati? L'immaginazione applicata ai più piccoli oggetti, può realizzare meraviglie e far cose più vulgari, elementi fecondi di un' immensa produzione industriale; questo è il prodigio compiuto dagli esponenti; e siccome, — senza esser capi d' officine, — essi dirigono tutta la fabbricazione delle carte di lusso ch' adoperano, mostrando un' intelligenza ed abilità instancabile per soddisfare a tutte le fantasie e capricci del nostro gusto, così troviamo più che meritata la distinzione che ottennero.

PROSPERO POITEVIN.

LISTA

DELLE MEDAGLIE AGGIUDICATE AL 31 OTTOBRE

CLASSE 82.

Pesci, Crostacei e Molluschi.

Fuori di concorso.

Ministero della marina. Parigi. — Parco imperiale del bacino d'Arcachon. — Francia.
Ministero della marina. Parigi. — Parco dello Stato a Concarneau, a Penerf ed a Auray. — Francia.
Stabilimento dipartimentale di piscicoltura dell'Oisa. — Francia.
Stabilimento dipartimentale di piscicoltura della Loira. — Francia.
Stabilimento di piscicoltura dell'Alta Vienna. — Francia.
Società di piscicoltura di Crefeld. — Prussia.
Marchese di Vibraye (membro del giurì della classe 41). — Francia.
Schramm (membro del giurì della classe 82). — Belgio.

Medaglie d' oro.

Battandier. Marennes. — Allevamento del pesce ed industria delle ostriche. — Francia.
Charles. Lorient. — Sviluppo dell'industria delle ostriche. — Prussia.
Chaillet e Sarah Félix. Regneville, — Allevamento e riproduzione delle ostriche. — Francia.
Chantran. Parigi. — Riproduzione artificiale del pesce. — Francia.
Carbonnier. Parigi. — Apparecchio di piscicoltura. — Francia.

Cooperatori.

Guillou. Concarneau. — Allevamento e conservazione del pesce. — Francia.
Legris. Trouville. — Sviluppo dell'industria della pesca. — Francia.
Monnier. Fécamp. — Sviluppo dell'industria sulla pesca. — Francia.
Duméril. Parigi. — Professore al museo di storia naturale. (Acclimazione delle salamandre). — Francia.
Rasch. Cristiania. — Professore dell' Università di Cristiania. (Studi sugli istinti dei pesci). — Norvegia.

SCOMPARTIMENTO IX

Prodotti viventi

e modelli di stabilimenti d'orticultura.

CLASSE 83.

Serre e materiali d'orticoltura.

Medaglie d' oro.

Dormois. Parigi. — Costruzioni di serre. — Francia.

CLASSE 84.

Fiori e piante d'ornamento.

Grande premio.

Veitch e figli. Londra. — Piante d'ornamento. — Grambretagna.
Vilmorin-Andrieux e comp. Parigi — Piante d'ornamento. — Francia.

Medaglie d'oro con oggetti d'arte.

H. Jamais. Parigi. — Rosai. — Francia.
Margottin. Borgo la Regina. — Rosai. — Francia.

Medaglie d'oro.

Bernard. Parigi. — Mazzi di fiori. — Francia.
A. Dufou. Parigi. — Piante d'ornato. — Francia.
Gauthier-Dubos. Pierrefitte. — Garofani. — Francia.
Krelage e figli. Haarlem. — Giacinti. — Paesi-Bassi.
Lierval. Parigi. — Phlox. — Francia.
Loise-Chauvière. Parigi. — Piante d'ornamento. — Francia.
Souchet. Fontaineblean. — Gladioli. — Francia.
Van Acker. Parigi. — Gladioli. — Francia.

SCOMPARTIMENTO XI.

CLASSE 85

Ortaggi ed erbaggi.

Fuori di concorso

Courtois-Gérard. Parigi — Legumi ed erba (membro del giurì) — Francia.

Grandi premj.

Società di mutuo soccorso dei Giardinieri ed Ortolani del dipartimento della Senna. Parigi. — Legumi. — Francia.

Medaglie d' oro.

Società d' orticoltura di Clermont. — Legumi e frutti. — Francia.
Crémont fratelli. Sarcelles. — Ananassi. — Francia.
Rémont. Versaglia. — Ignami della China. — Francia.

Cooperatori.

Medaglie d' oro

L. A. Goutier, presso la signora vedova Froment. — Montrouge. — Francia.

CLASSE 86.

Frutti ed alberi fruttiferi.

Fuori di concorso.

Bouchard-Huzard. Parigi. — Mele (Segretario del giurì dello scompartimento). — Francia.
Buchelet. Parigi. — Frutti modellati (membro addetto al giurì). — Francia.
Grégoire-Nélis Jodoigne. — Frutti (membro addetto al giurì). — Belgio.
Hortolès figlio. Montpellier. — Frutti (membro addetto al giurì). — Francia.
A. Leroy. Angers. — Alberi e frutti (membro addetto al giurì). — Francia.
Conte de la Loyère. Savigny. — Viticoltura (membro addetto al giurì). — Francia.
A. Rivière. Parigi. — Moltiplicazione delle viti. (Presidente del giurì della classe 85). — Francia.

Medaglie d' oro con oggetti d'arte.

Croux e figli. Aulnay-lès-Sceaux. — Alberi e frutti. — Francia.
Janrin e Durand. Borgo la regina. — Alberi e frutti. — Francia.
J. Marcon. S. Emilione. — Viticoltura. — Francia.

Medaglie d' oro

Chevalier. Montreuil-sous-Bois. — Alberi di pesche e persici in frutto. — Francia.
C. Charmeux. Thomery. — Uve. — Francia.
Pr. Charmeux. Thomery. — Uve. — Francia.
Cirjean. Conflans-Saint-Honorine. — Uve. — Francia.
Crapotte. Conflans-Saint-Honorine. — Uve. — Francia.
A. Lepère. Montreuil-sons-Bois. — Pesche. — Francia.
L. Lhérault. Argenteuil. — Fichi, uve, aspargi. — Francia.
Rollet. Thiancourt. — Viticoltura. — Francia.
Società d' orticoltura di Stocolma. — Frutti. — Svezia.
De Saint-Trivier. Vaux-Renard nel Beaujolais. — Viticoltura. — Francia.

Cooperatori.

Medaglia d'oro.

Forest, arboricultore presso il signor Cochet. — Parigi — Francia.

CLASSE 87.

Sementi e piante d'essenza forestali.

Fuori di concorso.

Commissione reale della Norvegia. — Alberi ed arbusti. — Norvegia.

Baltet fratelli. Troyes. — Alberi ed arbusti (messi fuori di concorso con oggetti d'arte). — Francia.

Medaglie d'oro

con oggetti d'arte.

Cochet. Suisnes. — Coniferi, rosai ed alberi fruttiferi. — Francia.

Descine e figli. Bougival. — Coniferi ed alberi fruttiferi. — Francia.

Oudin juniore. Lisieux. — Coniferi, alberi per vivaj e frutti. — Francia.

CLASSE 88.

Piante da Serra.

Fuori di concorso.

J. Leroy. Parigi. — Orchidee (membro addetto al giurì) — Francia.

Grande premio

con oggetto d'arte.

J. J. Linden. Bruxelles. — Piante di nuova introduzione. — Belgio.

Grande premio.

Chantin. Parigi. — Piante da Serra. — Francia.

Medaglie d'oro

con oggetti d'arte.

Thibaut e Keteleer. Parigi. — Piante da Serra. — Francia.

Guibert. Parigi. — Orchidee. — Francia.

Conte di Nadaillac. Parigi. — Orchidee. — Francia.

Medaglie d'oro.

Bleu. Parigi. — Caladium bulbosum. — Francia.

F. Cels. Parigi. — Cacti, ciriegi, agavi. — Francia.

Chaté figlio. Parigi. — Piante da Serra. — Francia.

Signora Legrelle-d'Hanis. Anversa. — Piante da Serra. — Belgio.

G. Luddemann. Parigi. — Orchidee, piante di Narcisoidee. — Francia.

A. Verschaffelt. Gand. — Piante da Serra, — Belgio.

Cooperatori.

Medaglia d'oro.

G. Wallis, naturalista viaggiatore del signor Linden. Bruxelles. — Belgio.

CLASSE 95.

Strumenti e metodi
per speciali lavori degli operaj capi-mestieri.

LE CARTE COLORATE.

Fuori di concorso

Ministero della guerra. — Industrie diverse esercitate da operaj capi-mestieri.

S. A. il vicerè d'Egitto. — Industrie diverse ecc.

Membri del giurì.

I signori Latour. — Fabbrica di calzature.

Haas (Jonas). — Fabbrica di cappelli di feltro, paglia, e berretti.

Premiati in altre classi.

M. Neuss. Prussia. — Spilli dalla capocchia in ismalto.

Pietro Besson. — Turaccioli di sughero.

Sylvain Dupuis e Comp. — Calzature a vite.

Dubos. — Incisione fisico-chimica.

Medaglie d'oro.

Opificio del signor Paolo Dupont. — Composizione tipografica

Opificio del signor Augusto Lefébure e figlio. — Fabbrica di merletti.

Opificio dei signori Maudant e Bechet. — Scultura in rame e piombo battuto.

Abdallah Effendi. — Organizzatore degli opificj dell'Okel. — Egitto.

Cooperatori.

M. Ch. J. Morel, contromastro, direttore di cantiere.

Opificio dei signori fratelli Gouelle, — Disegno per sciali.

Opificio del signor Moreau, — Oggetti in avorio torniti, rabescati ed incisi.

Opificio del signor Déforge. — Passamanteria.

Opificio dei signori Marienval, Flamet e Comp. — Fiori artificiali e piume per acconciature.

Opificio dei signori C. G. e E. Langenhagers e Kepp. — Cappelli di palma, Panama, Manilla, ecc.

Opificio del signor Lemaire (Armando) — Strumenti ottici.

Opificio del signor Savard. — Giojelleria di similoro ed oro.

Opificio dei signori Simon Schloss e Neveu. — Marocchineria e stipetteria.

Opificio del signor Brizet (Pietro Antonio) — Industria di panieri fini,

Opificio del signor Bernard (Giovanni Francesco) — Brillantatura dei diamanti.

Opificio del signor Luigi Alfredo Malher. — Incisione sul cristallo.

Famiglia Souchet. — Fiori di smalto. — Parigi.

FINE DELLE RICOMPENSE.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 40 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, vedasi il Programma.

Dispensa 117.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

L'OPERAJO ED I SUOI FIGLI. — Quadro del signor Duverger.

BELLE ARTI

L'OPERAJO ED I SUOI FIGLI

del signor Duverger.

Artista coscienzioso e severo per carattere, il signor Duverger rimansi in disparte per corteggiare la natura. Egli non cerca i suoi modelli in una classe molto alta; ma si piace nei ceti umili, e vive tranquillamente in compagnia dei contadini e delle contadine, degli operaj e delle operaje. Osservatore pieno di acume e metodico, disegna ragionevolmente, dipinge come uomo che lo fa per mestiere, — il suo pennello talvolta inclina alla mollezza, è vero, — talora, con una tinta indecisa in certe parti, ma però quasi sempre armonioso e gradito.

Ha l'arte di saper ben mettere in iscena un soggetto; e testimonio ne sia l'*Operajo ed i suoi figli*, quadro di cui diamo il disegno.

Si sa di che cosa si tratta. Prossimo al momento terribile ed inevitabile, in cui bisogna prendere il passaporto per l'altro mondo, un vecchio riunisce intorno a sè i propri figli, e volge loro gli estremi consigli. È ciò che racconta Lafontaine in un suo apologo, dove si riflette colla maggior grazia il tratto particolare del suo spirito e della sua immaginazione.

Tuttavia il signor Duverger non si tenne al racconto puro e semplice del bonario Lafontaine, ed al programma conosciuto vi aggiunse molto del suo. Per esempio, il vecchio fa le sue ultime esortazioni ai propri figli, e questi le raccolgono con una triste gravità; ma nella camera del moribondo si vedono personaggi ai quali Lafontaine non aveva neppure pensato: alcuni fanciulli, di cui uno affatto piccino, e stranamente vestito, avanzasi con aria curiosa: una giovin madre di famiglia, che allatta un roseo bimbo, ed una vecchia servente che tira di catenaccio alla porta per escluderne gl'indiscreti. E poi, noi non siamo nell'interno di una casa rustica, nè fra campagnuoli, ma piuttosto fra operaj; perchè, — punto non dubbio, — questi individui, dacchè sono al mondo, non hanno mai toccata la zappa, potata la vite, falciato il fieno, seminato il frumento. Di modo che tante edizioni e modificazioni non ponno a meno di gettare l'incertezza nella mente dello spettatore riguardo al testo di Lafontaine.

Malgrado a ciò il quadro è bello e di un effetto giusto e semplice. Le figure sono disposte con opportunità; le fisonomie hanno molta espressione, e l'artista ebba cura di far spiccare gli accessori più atti a sviluppare il suo pensiero. Forse non manca a questa tela che un po' più di decisione nei tocchi, d'accento nel disegno e varietà nel colorito.

OLIVIERO MERSON.

CONCHIGLIE E CORALLI

In presenza delle esposizioni di corallo e di conchiglie nella sala delle Spugne, io presi a riflettere profondamente sulle misteriose risorse dell'industria. Così, per esempio, le conchiglie, spoglie di molluschi qui raccolte dai quattro angoli del mondo, rappresentano non solo somme considerevoli, ma benanco la materia prima d'una quantità d'industrie press' a poco ignorate.

Alle Indie, a Singapore, al Capo, a Panama, a Madagascar, alle Antille, a Natal, in Australia, ad Haiti, dovunque, in ogni luogo.... sonvi uomini che hanno per missione di raccogliere questi prodotti delle onde, di assortirli, di metterli assieme. Altri hanno per missione di concentrare tutte queste sparse produzioni minuscole, di farne incetta e considerevoli spedizioni, e versare tutto ciò nel seno sempre aperto di Parigi o di Londra. Quelle conchigliette, che ci sembravano insignificanti, e che vedemmo raccolte in una scatola del valore di pochi franchi, vennero raccolti, e provenivano talvolta dalle cinque parti del mondo.

Meravigliosa cosa è l'industria!

Nel guardare quei diversi prodotti io mi diceva che tale forza produttrice non si stanca mai. — Ma pure, dove vanno tutte quelle migliaja di oggetti, che avviene di tutte quelle scatole?

Mistero! quello è il consumo dell'umanità. Tali oggetti sono spezzati, distrutti, consunti a poco a poco, e scompajono rientrando nel nulla senza che sia possibile di comprendere quando e come.

Nello studiare la raccolta delle conchiglie e coralli esposti noi non vogliamo interessarci che alle applicazioni industriali di queste materie. Infatti tutti sanno che questi oggetti formano collezioni graziose ed in pari tempo preziose: ne sia una prova quella cotanto ammirabile a Parigi del signor Delessert, conservata per cura del celebre dottor Chenu. In simile raccoltevi hanno conchiglie che sono veri giojelli di valore e di prezzo enorme.

Circa le collezioni state esposte nel Palazzo, si presentò un fatto singolare, e fu che il corallo vero, il corallo rosso del Mediterraneo, non vi era rappresentato; entrava in altro ordine di lavoratori, era un oggetto di giojelleria. Noi là vedemmo coralli bianchi e rossi dell'India, madrepore, conchiglie screziate a ragnatela, volute, mitre e pirule, trochiliti ed agatine, ecc. Tutte queste varietà si centralizzano in generale a Singapore, d'onde poi arrivano ai negozianti parigini.

Vendute a negozianti speciali, le conchiglie sono sottoposte ad un trattamento speciale, che ha per iscopo anzitutto di toglier loro quella specie di scorza calcare grossolana che copre il colore dell'interna madreperla.

Si ottiene d'ordinario questo risultato mediante acqua fortemente infusa d'acido cloritrico, ma ciò sempre non basta. Allora si impiega la mola, e si levano quelle faccette che fanno dei trochi, per esempio, come un cabassone bianco a faccette verdi o rosa. Ed i mercanti poco coscienziosi fanno credere al pubblico che le conchiglie così preparate sono più belle delle altre, perchè vengono dai mari lontani e tropicali, quindi costano maggior denaro, ecc.

Nel mezzo delle vetrine, sotto le grandi ramificazioni di coralli gialli e rossi, abbiamo vedute alcune conchiglie di cui le signore potranno apprezzarne tosto il valore. I *caschi* sono enormi volute dalla pelle bianca cretacea, la cui bocca nera e rossa è solcata da escrescenze biancastre, collocate in traverso: questi sono gli enormi caschi che si tirano dalle Lucaje od isole Bahama, quella plejade di isolotti, banchi di sabbia e scogli che chiude a settentrione il mare delle Antille, e va a toccare la Florida. Ma allato dei primi si vedevano sotto la vetrina due altre varietà del medesimo genere di conchiglie; cioè i caschi rosa che vengono dal medesimo paese, ed i caschi rossi che si pescano al Capo di Buona Speranza. Questi due ultimi mancano delle strisce nere alla bocca. Tutti hanno la grossezza della testa d'un uomo, ed il loro guscio, assai duro, serve a fare cammei. Sì, è da questa grossa conchiglia, la quale rassomiglia ad una lanterna, che provennero i pezzi che, dopo di essere passati per le mani d'un abile artista, ornano il grazioso vostro collo e le vostre orecchie dai toni rosei e trasparenti.

Ogni conchiglia non somministra che uno scarso numero di lamine di prima qualità, ed è necessario che il guscio sia grosso e non tocco dai vermi marini perforanti. La miglior parte è quella che sta in fondo alla bocca guardando il casco presso all'apertura.

Una bella conchiglia casco vale fino a 25 franchi, ed il suo prezzo può scendere fino ad un franco ed anche a soli 50 centesimi. Da ciò si spiega — oltre il prezzo del lavoro artistico — la differenza di valore dei cammei.

A fianco dei caschi notammo le tridamie, di cui a Roma si fanno mosaici, e le conchiglie bianche, così pure di colore, i cui lati sono rialzati alle labbra e stratagliati in graziosi festoni. Esse sono macchiettate in rosso, viola e giallo d'un grazioso effetto, e si chiamano anche *ippope*, i vasi per l'acqua santa, di cui fanno gran consumo i mercanti di bronzi.

Venivano poscia le aliotidi od orecchie di mare, magnifiche conchiglie alquanto piane, d'un bellissimo colore cangiante verde e rosa iridato: le si riconoscono facilmente a quella linea di fori che portano presso ad uno dei loro labbri. In Francia, e precisamente sulle coste della Bretagna, si raccoglie un'aliotide meno grande, ma altrettanto graziosa come quella testè descritta, e che ci viene dal Giappone. Buonissimo a mangiarsi è l'animale

che vi si contiene, ed i famosi *Kosish* di Brest non sono altra cosa.

I Giapponesi hanno l'abilità di tagliare la madreperla di queste ammirabili conchiglie in foglie sottili come carta, che poi usano per stratagliarne ventagli ed altri piccoli oggetti. Per essi nulla è perduto, ed i frammenti li incrostano nei mobili di lacca: essi amano questa sostanza, e ne hanno ragione, perchè se ne danno poche di così ricche. Perciò essi ne mettono dappertutto.

Una delle conchiglie che maggiormente piace è quella del *nantilo*, che viene dai mari della China, e rassomiglia ad una grossa lumaca d'argento non brunito. Questa bella conchiglia si impiega altresì per la tarsia, e produce graziosissimi effetti.

In mezzo alle conchiglie della ditta Haymann noi vedemmo esemplari d'oggetti che piacciono non solo agli uomini, ma altresì alle donne. Sono le canne. Non già ch'io pretenda che le mie lettrici — se pure ho la fortuna di averne, — servansi di questo oggetto tutto mascolino; ma non devono dimenticare che il manico del loro parasole è precisamente fatto col medesimo randello, col medesimo *bambù* della canna del loro fratello o marito. Vi sono canne di tutti i paesi del mondo, le une provenienti dai giuncheti dell'India, le altre dalle vergini foreste dell'America meridionale. L'una piace perchè è leggiera come una piuma, l'altra perchè pesa come una verga di piombo.

Insomma ve ne ha per tutti i gusti.

H. DE LA BLANCHÈRE.

LA GALLERIA DELLE MACCHINE

(*Continuazione e fine.*)

La Francia.

Nella classe 53 le macchine a vapore erano numerose: ne rimarcammo di tutti i sistemi, ad uno, due, tre e quattro cilindri verticali, orizzontali, inclinati ed oscillanti. Quasi tutte quelle macchine, cosa importantissima, furono giustamente premiate; il che prova che oggidì tutti i costruttori francesi lavorano bene.

Le macchine a gaz erano assai meno numerose, il che si spiega facilmente, perchè al prezzo di 30 centesimi il metro cubo, il gaz costa molto più del vapore. Tre soli sistemi erano in presenza fra di loro: Otto, Lenoir, Hugon: il primo ci sembra il più ingegnoso, il secondo il più diffuso, l'ultimo il più pratico. Oltre le macchine motrici a vapore ed a gaz, abbiamo veduto le macchine a pressione d'acqua, ad aria compressa, ad aria calda e ad ammoniaca, press'a poco sconosciute, or fanno dieci anni, ed oggi dappertutto allo studio e già impiegate in molte occasioni.

Trovammo una bella macchina elettrica del signor Van Malderen, simile a quelle che egli somministrò all'amministrazione dei fari. Gli Inglesi esposero parecchie macchine elettromagnetiche, ma quella della Compagia di Birmingham non è che una contraffazione della macchina dell'Alleanza (Compagnia di cui il signor Malderen è contromastro), e la sua luce non ha la forza nè la regolarità di quella della macchina francese. I signori Wilde e Ladd inventarono macchine basate sopra principj differenti che, dal punto di vista teorico, sono vere meraviglie, ma dal punto di vista industriale, la necessità di farle girare con una velocità di due a tre mila giri per minuto, ne restringe in particolar modo l'impiego; mentre la macchina dell'Alleanza, non facendo che quattrocento giri, si trova nelle regole ordinarie di velocità, e realizza nelle migliori condizioni possibili la trasformazione del moto in luce.

Il signor Taurines ottenne la medaglia d'oro per i suoi dinamometri e bilancie a molla. Per certo questi dinamometri, destinati a misurare la forza d'un albero orizzontale, sono molto ingegnosi; ma noi confessiamo di preferire la bilancia ordinaria alla sua bilancia a molla; per la mente rimane sempre un dubbio sull'esattezza delle divisioni tracciate sul quadrante ove una lancetta mobile segna il peso.

Arriveremo al materiale delle miniere dopo di avere traversata la sezione delle carrozze, intorno alla quale non diremo che una parola. Il giurì, fedele al suo sistema di dare le grandi ricompense alle grandi società, gratificò con una medaglia d'oro l'amministrazione degli omnibus: ha egli voluto ricompensare l'eccellente servizio delle linee? in questo caso, nulla di meglio: ma il giurì non aveva da giudicare che il merito della carrozza-omnibus esposta, e questa non meritava neppure una medaglia di bronzo. Gli omnibus di provincia, per esempio, quelli dell'Havre, hanno l'apparenza di carrozze signorili in confronto di quelli di Parigi; e ciò senza parlare degli omnibus-saloni svedesi. Ah! quanto ci rimane ancora a fare per possedere ed anche soltanto per conoscere il confortevole!

Parliamo delle strade ferrate: qui almeno l'imposta del sangue non è che di un viaggiatore per ogni cinque milioni; è ben poco ed è troppo; ma, ahimè! la terra non è il paradiso.

Rammentiamo anzitutto uno o due principj. Le ruote delle locomotive tendono a scivolare sulle rotaje, a *pattinare*, senza trar seco i convogli: per impedire che ciò avvenga, bisogna aumentare l'attrito, l'adesione, sopracaricando gli assi; ma il peso totale della macchina è ripartito sopra tutti gli assi e, facendo agire gli stantuffi sopra uno solo di essi, non si utilizzerà che una parte dell'aderenza. Se, al contrario, si accoppiano parecchi assi, si aumenterà il punto d'appoggio totale, e si disporrà d'una maggior forza di trazione. Esempio: per trarre un convoglio ad una velocità determinata, occorre uno sforzo di mille chilogrammi. Uno degli assi della macchina è talmente carico che, esercitando uno sforzo di 200 o di 300 chilogrammi, la ruota non scivola; ma se lo sforzo è di oltre 500 chilogrammi, la ruota scivola e pertanto il convoglio non si muoverà; il secondo asse è nelle medesime condizioni, le ruote non patinano che sotto uno sforzo d'oltre 500 chilogrammi; dunque, se gli stantuffi agiscono sui due assi, potranno, senza far sdrucciolare le ruote, svolgere uno sforzo di 1000 chilogrammi, sufficiente per far camminare il convoglio. È questa una delle condizioni essenziali della costruzione delle locomotive: essere assai pesanti per ottenere l'aderenza: accoppiare il maggior numero possibile di assi per utilizzare la più gran parte dell'aderenza.

Per le locomotive a grande velocità vuolsi altresì che le ruote siano assai grandi, perchè la rapidità della marcia è evidentemente proporzionale alla circonferenza delle ruote motrici ed al numero di giri che hanno da fare eguale a quello dei colpi di stantuffo. Corollario: per dare molti colpi di stantuffo bisogna avere caldaje che somministrino molto vapore.

Poche sono le classi che abbiano ricevuto tante medaglie d'oro quanto quella delle strade ferrate. Infatti la costruzione delle locomotive e dei vagoni raggiunse in tutti i paesi un alto grado di perfezione La nostra esposizione in particolar modo si distinse per questo doppio carattere: le locomotive erano le più belle dell'esposizione, e le carrozze erano ad un dipresso le più imperfette. Vi è però da fare un'eccezione in favore del grande vagone ad imperiale chiuso, il quale nei suoi due piani contiene 78 posti. La società dell'Est non presentò questo vagone che per le strade di interesse locale, ma l'avvenire gli riserva probabilmente più ampi destini. La medesima società è quella che espose anche il furgone munito del freno elettrico Achard, che ricevette una derisoria medaglia di bronzo. In questo sistema, la cui adozione avrebbe impedito tutti i recenti sinistri casi avvenuti, la forza acquisita del veicolo è opposta a lei medesima ed impiegata a serrare automaticamente i freni tosto che la corrente elettrica mette in azione il meccanismo.

In fine la Società dell'Est espose una macchina costrutta all'usina di Grafenstaden secondo un sistema copiato dai Tedeschi, il quale consiste nell'accoppiare insieme non solo le ruote della locomotiva, ma altresì quelle del furgone: si arriva così ad avere un peso formidabile, la cui pressione è intieramente utilizzata per la trazione. Questa locomotiva pesa, insieme al furgone, 63,290 chilogrammi.

La Società d'Orléans espose due meravigliose locomotive: la prima, il *Cantal*, è destinata a tirare i treni merci sulla linea in costruzione da Murat ad Aurillac, una delle più ineguali della rete francese. La macchina, che pesa 60,630 chilogrammi,

porta sopra di cinque assi, disposti per passare nelle curve di piccolo raggio: per poter salire le più forti pendenze le occorre una grandissima forza, e per conseguenza consuma molto vapore, e la superficie della caldaja è enorme. La fornella tubulare è composta di 280 tubi, colla superficie totale di 210 metri quadrati.

La seconda macchina è destinata ai treni celeri, i quali hanno del pari a salire forti pendenze. È noto che per i treni celeri si adoperano le macchine Crampton, le quali hanno per ruote motrici due ruote grandissime collocate nella parte posteriore: in questo caso la forza di trazione è debole. Si giunse finalmente a fare macchine aventi due paja di grandi ruote accoppiate ed una forza doppia. La locomotiva della Società d' Orléans percorre, in montagna, 70 chilometri all' ora, ed il diametro delle sue ruote tocca a 2,m 20. — Entrambe queste macchine così originali furono costrutte sui disegni del signor Forquenot, ingegnere in capo.

La compagnia di Lione espose un'altra locomotiva analoga, del pari assai bella, il *Dalembert*.

La ditta Gouin espose una di quelle locomotive Petiet, così eccellenti e di aspetto tanto strano. Questa formidabile macchina,

CONCHIGLIE E CORALLI.

giustamente nominata il *Titano*, posa sopra dodici ruote tutte accoppiate e mosse da quattro cilindri. I prodotti della combustione, dopo di essere passati dalla parte posteriore all'anteriore, ritornano per un altro fascio di tubi dall' anteriore alla posteriore: questo nuovo gruppo, essendo al disopra dell'altro, ne risulta che la macchina è tanto alta da esigere che la canna del camino debba essere orizzontale.

Le macchine estere sono in generale meno perfette, ma quasi tutte presentano un riparo per i macchinisti, mentre che appena uno o due dei costruttori francesi pensarono all'umanità.

L'illustre ditta inglese Stephenson espose una locomotiva a grandi ruote motrici poste nel centro. I Tedeschi impiegano ancora assai spesso macchine a quattro ruote.

L'Austria espose una locomotiva Engerth con furgone ad otto ruote accoppiate e collegate a quelle della macchina, ed inoltre due belle locomotive escite dalle officine Sigl e destinate alle strade ferrate russe.

Il piccolo Virtemberg fece ancor meglio: espose una locomotiva mirabilmente immaginata per il suo uso speciale, commessa dalla Società delle strade ferrate anglo-indiane.

In complesso, delle trentadue locomotive esposte dalla Francia, Inghilterra,

GALLERIA DELLE MACCHINE. VEDUTA N. 8.

LA CASA NORVEGIA.

VISITA DELLE SCUOLE AL CAMPO DI MARTE.

Germania, Belgio e Stati Uniti, i nove decimi sono di merito superlativo.

Quanto ai vagoni si può fare la seguente classificazione:

l'Inghilterra non osò esporne;
l'Olanda: mediocre;
la Francia: punto migliore;
la Svizzera: meglio;
il Belgio: bene;
la Germania: benissimo.

Nella ventesima dispensa ne abbiamo detto tutto quello di bene che ne pensiamo.

L'America non ha che modelli, i quali sembrano buonissimi.

Nelle precedenti dispense noi abbiamo soventi volte parlato dei lavori pubblici: non occorre pertanto che ricorriamo sopra un tale argomento.

Per mancanza di spazio dobbiamo, senza fermarci a parlarne, passare innanzi ai modelli di bastimenti, alle macchine agricole di Cail, alle macchine per incidere coll'elettricità, ai bellissimi torchi da stampa del signor Marinoni, e finalmente all'innumerevole legione dei telai.

Abbiamo serbato per ultimo uno dei nostri più grandi industriali; perchè la sua esposizione si trova dappertutto.

A chi conosce gli immensi stabilimenti dell'onorevole signor Gouin sembrerebbe forse che egli abbia limitata d'assai la sua esposizione, volendolo giudicare appena dalla sua locomotiva *Titano:* ma egli produsse egualmente i piani di quel titanico ponte-viadotto, lungo ottocentoventi metri, non ha guari lanciato da lui sul Po a Mezzana-Corti; nè ciò basta. Al signor Gouin si può applicare il bel pensiero scolpito a San Paolo di Londra sulla pietra sepolcrale del suo grande architetto, Cristoforo Wren, e dire al visitatore che vuole conoscere l'opera del fabbro-uomo di Stato: « Se tu cerchi il monumento, guarda intorno a te medesimo. »

Imperocchè il signor Gouin è l'autore del palazzo dell' Esposizione.

Ad ogni scritto ci vuole una conclusione: ora, quella che ci viene ispirata da questo lungo studio, noi la presentiamo secondo coscienza.

L'Inghilterra è ancora la prima rispetto alla quantità ognora crescente della fabbrica delle macchine, ma in riguardo alla bellezza ed al perfezionamento essa cammina bene spesso assai indietro della Francia, della Germania Settentrionale e del Belgio.

Se fosse il caso di poter distribuire delle ricompense alle nazioni, noi daremmo il primo premio alla Francia ed il secondo al Belgio, che è ancor sempre la Francia, ma la Francia libera.

CARLO BOISSAY.

LA CASA NORVEGIA

L'impiego esclusivo del legno nella costruzione non appartiene in Europa che alle razze indo-germaniche. Infatti, nel mezzogiorno della Francia, in Spagna, in Italia, vale a dire nei paesi sottoposti già da lungo tempo al dominio romano, non si vedono quasi mai case costrutte unicamente in legno.

Per lo contrario, nella nordica Gallia, fra i Franchi ed i Normanni, si usò per molti secoli diverse qualità di legno per costrurre case sia nelle città come nelle campagne, e quest'uso esclusivo del legno si conservò per tutta la durata delle epoche merovingie e carlovingie.

Gli abitanti della Svezia e Norvegia si servono quasi esclusivamente del legno per costrurre le loro abitazioni campestri.

La casa di Gustavo Wasa, che abbiamo riprodotta antecedentemente, e la casa norvegia che diamo ora nel nostro disegno, possono darci un' idea dell'arte che presiede a tali costruzioni, le quali non sono così primitive come lo si potrebbe credere.

La casa norvegia è separata dal terreno mediante un rialzo di pietra, il quale offre due vantaggi; il primo è d' isolare la casa dal terreno stesso, il quale, durante l'inverno, è quasi sempre ricoperto di ghiaccio o di neve; il secondo è di offrire nel sotto suolo una specie di cantina estremamente utile. Le pareti della casa sono composti d'abeti, i quali hanno leggermente piallati due lati soltanto. Quegli abeti sono posti orizzontalmente gli uni sopra gli altri, le parti piallate poste piatte e la superficie arrotondata volta all'infuori ed al di dentro. Gli abeti sono calettati sugli angoli a verghe sia di ferro sia di legno che salgono fino al tetto.

Quantunque il modello esposto non abbia che un sol piano, in Norvegia tali case sono divise in due piani. D' ordinario la scala è posta all'esterno in una specie di gabbia elegante. Il primo piano, come il pian terreno, si compone quasi sempre di una sola camera, quella superiore è rischiarata da molte aperture, che mettono su di una galleria circolare, più o meno ornata; la casa dell'Esposizione ci offre una galleria elegante formata da pilastri bisantini graziosissimi. Il piano superiore serve di camera da dormire o piuttosto da dormitorio per tutta la famiglia; e vi è sempre riservato un posto pel forestiero. In quelle ospitali contrade, durante i bei giorni, quel posto è bene spesso occupato; perchè i paesaggi imponenti della Norvegia attirano molti visitatori. Al disopra della camera ergesi il tetto, simile a quello di una casetta rustica svizzera, che sporge infuori sui due lati della casa.

Tale è questo edificio che ci dà un'idea esattissima delle abitazioni norvegie nei paesi montagnosi. Non è certamente la casa del povero, ma quella del colono, del coltivatore agiato. Malgrado le numerose foreste della Norvegia, ed il prezzo relativamente modico de' suoi legni, il povero non potrebbe procurarsi una abitazione tanto bella e tanto grande quanto la casa esposta.

Ma il ricco colono norvegio non si accontenta di un solo edificio come quello che noi vediamo: la sua casa si compone, come le nostre fattorie, di vari edifici che servono di rimesse, granaj, magazzini e stalle.

PAOLO BELLET.

LE SCUOLE DI PARIGI AL CAMPO DI MARTE

Uno degli spettacoli più graziosi e rumorosi che abbia segnalato gli ultimi giorni dell'Esposizione fu certamente l'invasione delle Scuole primarie di Parigi al Campo di Marte.

Abbiamo già parlato in una precedente puntata di quella edificante sfilata. Ma credemmo utile il conservarne ai nostri lettori il ricordo materiale; ed il nostro disegno infatti rappresenta l'entrata delle Scuole dalla porta Rapp.

F. DUCUING.

LA MACCHINA CUCITRICE SILENZIOSA

Questa macchina è costrutta dietro il sistema Wheeler e Wilson, perfezionato dai signori Pollack, Schmidt e Comp. di Amburgo. Essa è per eccellenza la macchina da cucire di famiglia; i suoi perfezionamenti furono particolarmente introdotti per renderla più adatta al lavoro delle donne; essa funziona colla più grande rapidità, senza occasionare la minima fatica.

Quello che la distingue da tutti i sistemi analoghi, e che ne forma sopratutto l'importanza, è precisamente un regolatore cifrato che dà immediatamente la lunghezza del punto desiderato: poscia una serie di guide per orlare, per increspare, per ricamare, fare il cordoncino, ecc., ecc., che dispensa di dover preparare il lavoro economizzando di tal modo tutto il tempo che si perde nei preparativi ordinari.

Abbiamo veduto funzionare la macchina silenziosa; l'abbiamo veduta fare orli di varia grandezza, increspare, montare merletti lisci e cannati, e tutto ciò senza rumore, con una rapidità e precisione ammirabile.

La ditta Pollack ottenne la medaglia di bronzo. È la sola ricompensa alla quale potesse pretendere pe' suoi ingegnosi perfezionamenti, essendo stata già accordata la medaglia d'oro al sistema Wheeler e Wilson sul quale è costrutta.

Tutte le macchine silenziose si costruiscono ad Amburgo in un'officina che contiene più di ottocento operaj.

PROSPERO POITEVIN.

I TELEGRAFI

Questi piccoli apparecchi, che occupavano all'Esposizione, come altrove, così poco spazio, realizzano le meraviglie più straordinarie fra tutte quelle procreate dalla scienza. L'attentato contro la vita dello Czar fu conosciuto a Nuova York quattro ore dopo l'avvenimento, e molto tempo prima che ne avessero notizia la maggior parte dei Parigini.

Noi abbiamo già parlato delle corde telegrafiche inglesi, le quali permisero di realizzare questo prodigio, nella nostra rivista dell'esposizione delle macchine: ora, a titolo di complemento, diremo una parola delle corde francesi eseguite dal signor Rattier. Nella maggior parte non sono più corde sottomarine, ma corde sotterranee destinate principalmente a traversare le città ed i tunnels, ma che più tardi saranno probabilmente impiegate dappertutto, siccome ebbe già luogo in Prussia, ove corde analoghe surrogano con grande vantaggio i nostri fili aerei.

Nelle città le corde vengono collocate ora nelle cloache, ora in tubi di ghisa: in quest'ultimo caso sono semplicemente avvolte in un'elice di nastro incatramato. Nelle cloache, ove le corde sono esposte ad esalazioni deleterie ed urti, vengono ricoperte di piombo. I fili telegrafici sono di rame e composti di quattro filamenta circondate da guttaperca e riunite nel centro della gomena nel numero da uno a sette.

Vediamo ora gli apparecchi che fanno parlare questi fili da un continente all'altro.

Rendendo onore a chi spetta, incominceremo dal telegrafo Hughes, il cui inventore ricevette per acclamazione il gran premio. Il suo principio è quello dell'eguaglianza di movimento alle due stazioni, della ruota dei tipi e del carro moltiplicatore.

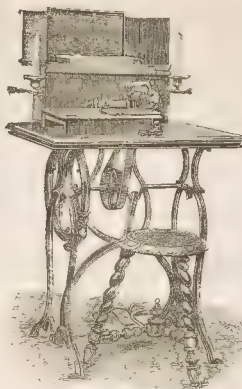
L'apparecchio trasmette 60 dispacci di 20 parole all'ora, che si stampano su di uno stretto nastro di carta, cui si rimette direttamente al destinatario. In pari tempo un identico dispaccio s'imprime al punto di partenza, e permette, di mano in mano che si spedisce il dispaccio stesso, di verificare se non vi incorra qualche errore.

Tutto quanto noi possiamo dire di questo apparecchio meraviglioso si è che l'impressione viene fatta in lettere majuscole ordinarie da una ruota portante in rilievo sulla sua circonferenza le lettere, le cifre, ed i segni di stamperia.

Questi medesimi caratteri sono incisi sui quattordici tasti neri e dodici tasti bianchi d'una tastiera di 28 tasti simile a quella d'un cembalo. Ogni tasto è segnato con due caratteri ed imprime l'uno e l'altro a volontà.

A tale effetto i due tasti bianchi, che non portano alcun carattere, servono, il primo, a stampare i segni e le cifre invece delle lettere, ed a marcare gli spazj che possono essere necessarj fra di loro; il secondo serve a passare dai segni e dalle cifre alle lettere ed a marcare gli intervalli fra le parole.

L'apparecchio Hughes fu esposto dall'amministrazione francese e dai signori Hardy, Digney e Dumoulin-Froment. È da notare che gli Stati Uniti d'America, i quali ricevettero nella persona del professore Hughes il gran premio pel telegrafo stampatore a tastiera, non esposero alcuno di questi apparecchi. Il signor Dumoulin-Froment presenta due apparecchi, i cui 28 tasti bastano, mercè d'una doppia ruota di tipi, a stampare ottantaquattro caratteri, cioè, oltre le cifre, i segni e l'alfabeto russo.

Il telegrafo d'Arlincourt agisce nell'egual maniera: la sola differenza consiste nella tastiera, che è circolare e si compone

LA MACCHINA CUCITRICE SILENZIOSA
del signor Pollak.

di ventotto pistoni. L'apparecchio è poco costoso e di facile maneggio; ma così delicato che in pratica non è stimato.

Precisamente l'eguale difetto è quello che impedisce l'adozione definitiva dell'ammirabile pantelegrafo Caselli, che riproduce altrettanto bene la scrittura, il disegno e — ciò che avrebbe un'immensa importanza dal punto di vista finanziario, commerciale e giudiziario, — la cifra e la firma. Ecco in qual modo funziona il pantelegrafo: Il dispaccio, scritto colla penna su di un foglio di stagno foderato di carta, viene collocato su di un apparecchio. Alla stazione d'arrivo, un altro foglio stagnato è posto su di un identico apparecchio, e gli viene sovrapposto un foglio di carta impregnato di prussiato di potassa. Messo in moto da un bilanciere, le cui oscillazioni sono regolate elettricamente dal pendolo d'una macchina d'orologio, due punte percorrono simultaneamente tutta la superficie dei due fogli ad entrambe le stazioni. Ogni volta che la punta della prima stazione incontra un tratto di penna, la punta dell'altra stazione traccia una linea azzurra che si imprime sul foglio di stagno collocato al disotto. Quando il dispaccio è finito (ed il pantelegrafo, che ne trasmette due alla volta, ne trascrive venti all'ora), il foglio stagnato della stazione d'arrivo viene stropicciato con ossidi che fanno comparire il dispaccio in nero sopra fondo argentato, assolutamente come sul telegramma dello speditore. Il foglio che si disegnò in azzurro su fondo bianco viene conservato dall'amministrazione come copia.

Per tutti i telegrafi riproduttori la maggior difficoltà era di ottenere un movimento rigorosamente sincrono dei due apparecchi. Oggidì il signor Lenoir, del pari che l'abate Caselli, con diversi metodi hanno soppressa questa sedicentesi impossibilità, e non combattono più che contro piccole difficoltà pratiche, le quali sono la pietra d'inciampo degli inventori.

Il signor Chacheleux ottenne una medaglia di bronzo pel suo telegrafo, ma la ristrettezza dello spazio ci obbliga a passare al sistema Morse ed i suoi derivati.

L'apparecchio Morse, perfezionato dai fratelli Digney, è d'un'estrema semplicità, ma non trasmette che venti dispacci all'ora, ed il dispaccio, che si imprime in caratteri geroglifici, ha bisogno d'essere copiato e due volte tradotto, il che è causa di perdita di tempo e sorgente di errori. Il Morse per funzionare non ha bisogno che d'una piccola leva, ogni abbassamento della quale determina il passaggio d'una corrente elettrica che, all'altra stazione fa appoggiare un nastro di carta contro una spronella intinta d'inchiostro. Di tal modo si producono piccoli tratti, dei quali fu composto un alfabeto.

In tutti i telegrafi il motore, alla stazione d'arrivo, è invariabilmente un elettro-magnetico, la cui corrente, che vi è fatta passare dalla stazione di partenza, determina l'attrazione magnetica che allora attira un pezzo di ferro dolce.

Il signor Sortais immaginò un perfezionamento importante che consiste in ciò che la stessa stazione di partenza fa avanzare la striscia di carta alla stazione di arrivo, mentre che fino al presente era duopo che il funzionario di quest'ultima stazione mettesse egli medesimo in moto l'apparecchio di svolgimento della carta.

Ma il perfezionamento più ammirabile del sistema Morse è troppo recente per aver potuto figurare all'Esposizione. Immaginato dai signori Chauvassaigne e Lambrigot, esso consiste anzitutto nello scrivere con inchiostro resinoso sopra di una striscia argentata il dispaccio in segni Morse, mediante una piccola leva che preme la striscia contro di una spronella intinta d'inchiostro. La striscia composta è collocata sotto di uno stile, e vi scorre per l'azione del meccanismo.

Alla stazione d'arrivo svolgesi un'altra striscia di carta ordinaria, ed una spronella vi traccia una linea di prussiato di potassa in soluzione. Su questa linea passa una punta identica a quella di partenza. Quando passa la corrente, cioè quando la punta di partenza si strofina contro lo stagno, l'e-

lettricità scompone al posto d'arrivo il prussiato, e traccia una linea azzurra; quando, al contrario, la prima punta arriva sull'inchiostro isolante, la corrente cessa, la striscia di ricapito rimane bianca, e tutto il dispaccio si riproduce in tal guisa. Se questo deve essere spedito di nuovo, si fa appoggiare la striscia argentata, mediante una leva ed un elettro-magnetico, contro una spronella intinta d'inchiostro isolante, e si mette questo telegramma sotto di un altro apparecchio. Egli è evidente che con questo sistema si potrà realizzare il dispaccio segreto secondo le idee del signor Arnoux, il quale diede forse la prima idea di questo perfezionamento o, per meglio dire, di questa rivoluzione; perocchè con questo sistema si spediscono 180 dispacci all'ora, e, cessando i fili di essere ingombrati, si potrà ridurre al quarto del prezzo attuale la tariffa dei dispacci.

CARLO BOISSAY.

—

LE APPLICAZIONI DELLA SCIENZA ALL'INDUSTRIA

—

La Galvanoplastica.

Fra tutte le applicazioni cui diede luogo già da alcuni anni l'elettricità, una delle più rimarchevoli è la galvanoplastica. Essa riposa sopra l'osservazione fatta dal fisico italiano Volta, alla fine del secolo scorso, cioè che allorquando si introduce una corrente elettrica in una soluzione o bagno metallico, il metallo sospeso nella soluzione si precipita immediatamente per la stessa sua qualità di metallo. Per ottenere questa corrente Volta aveva inventato un apparecchio che porta ancora il suo nome (pila di Volta), quantunque sia stato notevolmente perfezionato da Bunsen e da altri.

Nondimeno l'osservazione di Volta sarebbe rimasta nel dominio puramente scientifico se i lavori del signor Jacobi di Pietroburgo non l'avessero portata ad essere utilizzata nell'industria. Non è però assolutamente constatata la priorità del signor Jacobi sui lavori dei signori Spencer, inglese, e Silbermann, francese morto da poco tempo.

LA TELEGRAFIA: Apparati Caselli, Hugues, Morse, Sortais, Chacheleux, e quadro delle corde sottomarine e sotterranee.

Fatta questa riserva, spieghiamo in brevi parole l'operazione della galvanoplastica.

Prendete un qualunquesiasi oggetto, per esempio, una medaglia, cavandone la forma ad incavo nella guttaperca, avendo però cura previamente di rendere questa forma conduttrice d'elettricità mediante il sistema detto: *piombaginaggio:* immergete quindi la forma in una soluzione o bagno metallico, cui fate traversare da una corrente elettrica ottenuta colla pila di Volta o con altro meccanismo. Istantaneamente voi vedete il metallo precipitarsi, aderire alla superficie della forma, e riprodurre l'oggetto modellato, tanto esattamente, quanto l'apparecchio fotografico riproduce la immagine che gli serve di obbiettivo.

Di tal guisa si giunse a poco a poco a riprodurre non solo medaglie e bassirilievi, ma altresì statuette, e gruppi di qualunque dimensione. L'Esposizione universale ci mostrò con innumerevoli saggi i progressi ottenuti dalla galvanoplastica dopo il 1855.

Il signor C. Christofle ci mostrò parecchie statue bene riescite, quali *l'Arianna* di Milet, il *Milone di Crotone* ed il *Pensieroso*: una statua del Principe imperiale lascia qualche cosa a desiderare.

Il signor Oudry, che impiega principalmente la galvanoplastica per dare alla ghisa la tinta cuprea, espose parecchi bassirilievi di grande dimensione perfettamente riesciti. — Ma il pezzo più rimarchevole è senza contesto la statua di Pietro il Grande. Finora non si vide una statua di così grandi dimensioni tanto perfettamente compita sotto tutti i rapporti. Perocchè giova osservare che essa si ottenne direttamente sul modello di gesso, e non subì alcun ritocco; — Quest'opera fa il più grande onore ai fratelli signori Lionnet, ed è a dolersi che non abbiano potuto riprodurla in tempo opportuno persuaso, come sono, che avrebbe loro guadagnata la medaglia d'oro. Nella loro esposizione rimarcai del pari l'armatura di Enrico II, che appartiene al Louvre.

ENRICO DAIBER.
delegato degli operai orefici.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE
DEL 1867
ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 118.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO a MILANO.**

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una Dispensa separata costa 25 Cent.

IL MOTORE LENOIR

MECCANICA GENERALE

Classe 53.

I motori Lenoir.

Abbiamo già parlato della forza motrice sviluppata dal vapore acqueo: ora non sarà superfluo il descrivere i motori a gaz, inventati dal signor Lenoir e costrutti da un ingegnere di talento, il signor Gustavo Lefèvre.

La semplicità di questi motori ha dei vantaggi economici cui importa sviluppare.

Accade di frequente che alla forza umana, per quanto penosa e costosa dessa sia, non si può sostituire, anche a spese eguali, un motore meccanico.

Il costruttore attuale del motore Lenoir ha con molta intelligenza limitata la parte delle sue macchine al momento preciso in cui, al braccio umano, si può sostituire un braccio meccanico; e la sua azione ha termine nel momento che le spese della combustione del gaz necessario alla forza impiegata superassero quelle delle caldaje a vapore.

Nessuna delle difficoltà che si presentano all'impianto delle macchine a vapore opponesi a quello dei motori Lenoir.

Non v'ha quistione di *commodo ed incommodo publico*; non è possibile l'esplosione non vi sono quelle canne da camino che uno scrittore definì *gli obelischi dell'industria, coll'aggiunta, in confronto del loro omonimo egiziano, del triste ornamento del pennacchio nero.*

Il suo peso, che varia da 300 a 1200 chilogrammi per una macchina di mezzo cavallo a due cavalli, le permette di funzionare a qualunque piano di casa: è la forza motrice a domicilio. Gli innumerevoli piccoli mestieri, dei quali ne fu studiata soltanto una parte nel corso di questa pubblicazione, e che fanno la gloria dell'operajo parigino, guadagnerebbero immensamente coll'adozione dei motori a gaz.

Siccome il motore Lenoir, quando funziona colla metà di forza, non consuma che la metà del gaz necessario alla sua forza totale: siccome, per fermare ogni lavoro basta chiudere il rubinetto a gaz, così nulla di più facile quanto il realizzare il progetto espresso dal nostro redattore in capo relativamente agli operai che prendono in affitto la forza motrice: in questo caso è la forza motrice che andrebbe fino al loro domicilio

La manutenzione dei motori a gaz è delle più semplici: basta vegliare la fonte elettrica. Una bussola rivelatrice della corrente costituisce una specie di manometro del fluido, e in un batter d'occhio se ne può apprezzare la tensione.

Del resto le fonti d'elettricità sono oggidì perfezionatissime; ma il signor Lefèvre annunciò la prossima apparizione di una pila secca a corrente costante, fondata sui fenonemi d'induzione e di polarizzazione dei metalli elettro-positivi ed elettro-negativi.

La prima cura, quella da cui dipende tutto il movimento della macchina Lenoir, sarà quindi ben presto ridotta alla sua più semplice espressione, se non totalmente soppressa.

Rimane a parlare del ripulimento degli organi del motore.

Eccettuati i casi d'un lavoro più specialmente insudiciante, una macchina di tre cavalli che lavori undici ore al giorno, non ha bisogno d'essere ripulita che una volta sola ogni tre mesi. Quest'operazione poi non richiede più di mezza giornata di lavoro d'un meccanico.

Aggiungiamo a questi vantaggi che le dimensioni di cotali motori, variando da $1^m,90$ di lunghezza sopra 72 centimetri di larghezza per un mezzo cavallo; fino ad $1^m,28$ di larghezza su $3^m,59$ di lunghezza per 3 cavalli, sono poco incomode, e trovansi in perfetta armonia colle ristrette distribuzioni dei nostri odierni appartamenti.

Si comprende facilmente come l'Amministrazione del gaz abbia una simpatia tutta particolare per il motore Lenoir; ma noi le indicheremo un progresso che non pregiudicherebbe menomamente alla sua organizzazione finanziaria, e che invece le sarebbe di vantaggio, e favorirebbe contemporaneamente le piccole industrie più degne di sollecitudine; intendiamo, cioè, che abbassi le tariffe per il gaz impiegato come motore.

Questo progresso sarebbe il preludio di molti altri, perchè la produzione del gaz preoccupa a giusto titolo un gran numero di scienziati, i quali sono con ogni sforzo in cerca d'una fonte di gaz diversa dal carbon fossile.

A. Chirac.

LE FUCINE ED I CANTIERI DEL MEDITERRANEO

Grande Premio.

Non havvi alcun stabilimento in Francia che meriti meglio delle Fucine e Cantieri del Mediterrano d'essere applaudito nei suoi successi ed acclamato nel suo trionfo. Questo stabilimento ha il merito di aver dotato il nostro litorale mediterraneo (sprovvisto, prima che sorgesse, di cantieri da costruzione e d'approvvigionamento marittimo), di dotarlo, — ripeto, — di macchine ammirabili di cui il mondo intiero, Stati e privati, vengono a gara a disputarsi i servigi. Esso trovò mezzo di riunire su questo litorale deserto, oltre che enormi approvvigionamenti domandati all'industria nazionale, anche un personale di 5000 esperti operaj, senza togliere artificiosamente un sol uomo alla coscrizione marittima, carpentieri di porto, calafati, velettaj ed altri.

Ecco a quale potenza di creazione si arriva con un'abile direzione, e con una saggia intelligenza nell'amministrazione. Il gran premio ottenuto dalla Società delle Fucine e Cantieri del Mediterraneo, a fianco dei possenti costruttori di Greenwitch e di Glascow fino ad ora suoi rivali, non trovò che applausi simpatici, e non una voce discordante.

Ricostituita nel 1855 col capitale di sette milioni, la nuova Società delle Fucine e Cantieri del Mediterraneo ha successivamente innalzata la costruzione dei bastimenti da 8 milioni a 25 milioni annui. La velocità acquistata non sarebbe, per così dire, in progresso, se non avesse conservato la sua forza iniziale. La direzione mise a profitto l'esperienza, senza nulla perdere della sua iniziativa; ed è per tal modo che le Fucine e Cantieri del Mediterraneo si sono assimilati tutti i progressi nell'arte della costruzione navale, senza mai lasciarsi sopravanzare. Una carriera sempre così fortunata e feconda non si spiega soltanto con un'abile direzione, ma ci volle anche un'amministrazione di primo ordine per assicurarne la strada.

In seno al consiglio di questa Società eravi un uomo eminente, il signor Simsons, di cui l'industria deplora ancora la perdita; al presente, tale consiglio è presieduto da suo genero il signor Béhic, i cui distinti successi alla direzione delle Messeggierie imperiali lo avevano fatto chiamare dall'Imperatore al ministero dei lavori pubblici, e che fortunatamente pel benessere dei nostri trasporti marittimi, ritornò alla direzione delle Messeggierie imperiali ed alla presidenza del Consiglio delle Fucine e Cantieri.

Fra queste due Società esiste un'alleanza d'origine; perchè le Fucine e Cantieri del Mediterraneo furono dapprima fondati per costruire a conto delle Messeggierie imperiali.

D'allora in poi, i destini della nuova Società si sono ingranditi, prima per la sua attività, poscia per la rivoluzione che sopravvenne nell'arte della costruzione navale.

L'applicazione dell'elice, questo motore sottomarino, che sfugge ai colpi delle onde, come a quello dei cannoni, l'applicazione dell'elice, — ripeto, — sconvolge tutto il sistema delle costruzioni navali. L'elice che fa muovere il bastimento da poppa, lascia liberi per i cannoni ed i colli i fianchi del centro, dapprima occupati dalle ruote motrici. Nel medesimo tempo che applicavasi l'elice, veniva surrogato al legno, troppo pesante e voluminoso nella costruzione, la latta più leggiera e resistente. Da ciò, al corazzare i navigli con lastre d'acciajo dello spessore di 15 centimetri non eravi che un passo, e fu ben presto superato, e di tal modo tutte le flottiglie da guerra furono tosto trasformate in bastimenti corazzati ad elice.

Dire i progressi compiuti da dieci anni a questa parte nell'arte della costruzione navale, è fare in pari tempo la storia delle Fucine e dei Cantieri del Mediterraneo.

La rapida e formidabile trasformazione del materiale navale ebbe per primo effetto di obbligare i governi a domandare il concorso dell'industria privata. Di modo che la Società delle Fucine e Cantieri del Mediterraneo, la quale aveva acquistata riputazione di lavorar presto e bene, potè in breve aggiungere alla sua clientela di trasporti commerciali, anche quella degli armamenti militari.

Quantunque costruisca anche bastimenti a vela, quasi tutta la sua attività è però assorbita dalla costruzione delle navi a vapore e da trasporto, e navi da guerra.

Per conseguenza, a fianco de' suoi cantieri, dovette avere la propria officina per le macchine. I cantieri sono a Seyne, piccolo borgo presso a Tolone, che ella trasformò in una città di tredicimila anime. I bacini che occupa sono immensi: havvi fra gli altri un dock in ferro galleggiante, che può ricevere scafi di centocinquanta metri di lunghezza, e pescanti sette metri. Due porte monumentali servono di entrata ed uscita ai navigli costrutti.

Gli opifici delle macchine sono a Marsiglia, dove si lavorano perfino i più grossi pezzi da fucina.

Sulla riva della Senna si ammirò la macchina del *Friedland*, costrutta ad Indret, negli opifici dello Stato, sui piani del signor Dupuy di Lôme, un raro direttore di marina e del quale lo stesso signor Thiers parlò come di un uomo di genio. Si è al signor Dupuy di Lôme che noi dobbiamo la meravigliosa trasformazione della nostra flotta, e che incaricò le Fucine ed i Cantieri del Mediterraneo di costrurre per la *Marengo* una macchina sul modello e nelle proporzioni di quella del *Friedland*. Disgraziatamente, il tempo e le difficoltà di trasporto impedirono la Compagnia di esporre questa macchina che era già terminata. Scommetto che essa è eguale in perfezione, e che costa un terzo di meno della macchina del *Friedland;* cosa che mi conduce a concludere che troveremmo maggior vantaggio affidando i nostri armamenti all'industria privata, che lavora più presto e meno caro dell'industria ufficiale.

Lo Stato subisce la fortunata necessità di divenire tributario e cliente degli stabilimenti del Creusot, di Rive-de-Gier e dei Cantieri e Fucine del Mediterraneo.

Le macchine marinaresche differiscono essenzialmente da quelle di terra. Nelle costruzioni navali a vapore bisogna preoccuparsi prima di tutto del posto che occuperà la macchina motrice e della quantità di carbone che deve consumare. Meno posto occuperà la macchina e meno esigerà di carbone, più essa si troverà in condizioni di perfetta navigazione. È per questa medesima ragione d'economia di posto e di provvigione di combustibile, che per aumentare tanto più le facoltà di locomozione, abbisognò fare delle costruzioni navali che camminassero tanto a vela quanto a vapore. A questo intento si applicarono le Fucine ed i Cantieri del Mediterraneo con più successo degli stessi inglesi. Si può dire francamente, (a detta di tutti i giurati stranieri) che oggidì la Seyne lotta con vantaggio contro Greenwitch e Glascow.

Così, — lo ripeto, — i governi d'Europa divennero successivamente i clienti del Seyne e di Marsiglia; la Spagna, l'Italia, la Russia, la Prussia, (sì, perfino la Prussia), la Turchia, l'Egitto, il Brasile, come pure la nostra marina imperiale. In oggi, tutti i mari possono far testimonianza dei successi delle costruzioni delle Fucine e Cantieri del Mediterraneo.

La *Numancia*, fregata corazzata, costrutta per il governo spagnuolo nel 1863, ha già una esistenza leggendaria. È il più perfetto tipo di bastimenti da guerra e da corsa che esista. La *Numancia* ha una lunghezza di 96. m. 08 cent. sopra 17. 34 di larghezza; pesca 8. 33, ed il suo incavo è di 11. 18. Le stive di carbone contengono 1000 tonnellate di combustibile, che costituisce la provvigione di nove giorni di marcia a pieno vapore.

Ma se si considera che l' alberatura di questo bastimento è quella di una fregata francese di second' ordine, bisogna tenere a calcolo di compensazione la velocità rimarchevole ch'essa ottiene alla vela col vento in poppa, o stringendo il vento. L'altezza dell'opera morta al labbro dei sabordi, quando il bastimento è carico, è, nel centro, di 2. m. 25 cent., il che, avuto riguardo al poco spazio occupato dalla macchina, permette di caricare la fregata con cannoni riparati dalle sartie e dalle corazze.

La corazza ha uno spessore di 13 cent., ed è separata dalla scafa da un tramezzo di legno di teck di 40 cent. All'attacco di Callao, la *Numancia* resistè ad una pioggia di palle lanciate da vicino dai cannoni Blackely: è vero che una di esse attraversò la corazza, ma si fermò nel tramezzo di legno che proteggeva la scafa.

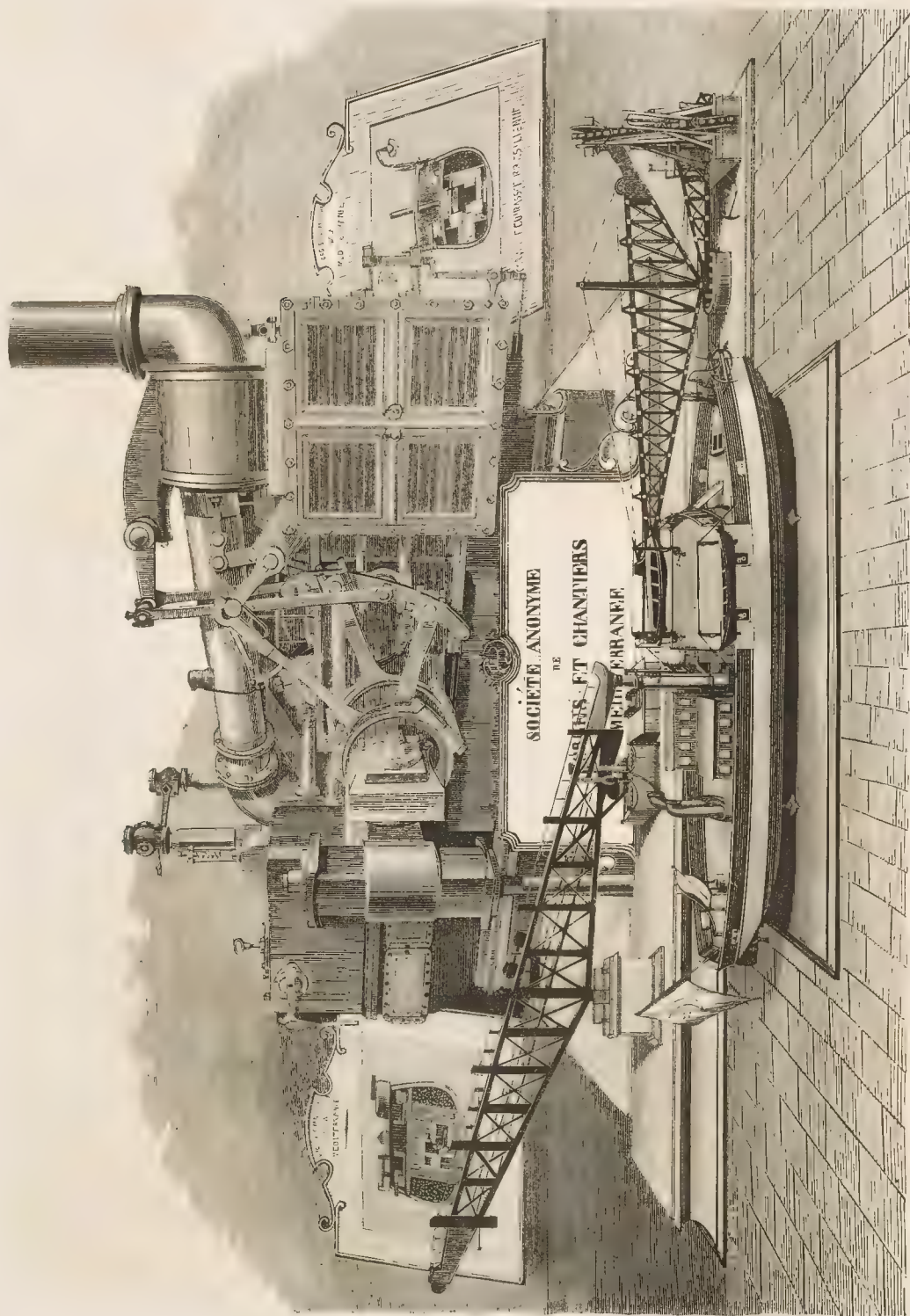
Ciò per quanto risguarda la resistenza. Per quanto poi riguarda la marcia, la *Numancia*, dagli esperimenti fatti toccò una velocità di più che 13 nodi all'ora (13,753), il che era un fatto senza precedenti per una nave corazzata.

La *Numancia* è il primo legno di quest'or line che, passando lo stretto di Magellano, sia entrato nell'Oceano Pacifico e ritornato dal Capo di Buona Speranza abbia fatto il giro del mondo intero. Questo bel legno fu veduto in tutti i paraggi ed ammirato dovunque. La sua rotta media fu di 8 miglia all' ora con due caldaje e le vele, fatto anche questo senza precedenti. Questo legno è stato costrutto dietro il tipo ideato dal signor Dupuy di Lôme. La macchina è a bielle rovesciate di 1000 cavalli, sviluppanti quattro volte la propria forza nominale: lo spostamento è di 7420 tonnellate.

A fianco di questo perfezionato tipo del legno da corsa e da guerra, prendiamo come tipo di naviglio da trasporto e da corsa il *Masr*, costrutto per conto del vicerè d'Egitto per la navigazione del Nilo. Questo piroscafo, il più grande di tutti i bastimenti ad elice costrutti finora in Francia, ha 107 metri di lunghezza e 12 soltanto di larghezza! da ciò si vede come l'arte del meccanico abbia dovuto ingegnarsi per allungare l'elice. Lo spostamento è di 4000 tonnellate, e pesca 6. m. 80 cent. La velocità sorpassa i 14 nodi all'ora. Le sue cabine possono contenere 180 passeggieri: havvi a poppa un salone, il quale può contenere una tavola di cento coperti. Il *Gharbiè*, costrutto sullo stesso modello del *Masr*, ed egualmente pel vicerè d'Egitto, fece il tragitto da Marsiglia ad Alessandria in 108 ore, velocità che non fu mai oltrepassata da nessun piroscafo.

Ci manca lo spazio, per menzionare tutte le costruzioni rimarchevoli escite dai cantieri della Seyne e provviste d' attrezzi a Marsiglia, le quali si videro a funzionare nella galleria delle macchine, in modelli di scafi ridotti al cinquantesimo e le macchine al decimo del vero. Tutta questa flotta in miniatura era messa in moto mediante un pistone corrispondente a cadaun pezzo. Potevasi così giudicare facilmente ed alla prima occhiata, in tutti i loro particolari d' attrezzamento e d' armamento, e giusta le loro differenze di forme e di grandezza, i navigli costrutti dalla Compagnia sopra dati variatissimi a seguire, ed i luoghi e le circostanze nelle quali devono navigare. Al lor fianco, erano esposte le diverse macchine ridotte al decimo dal vero, fra le altre quella della *Numancia*, della *Marengo* della marina imperiale, della *Federico Carlo*, fregata costrutta per la Prussia, delle cannoniere ottomane, dell'*Alsazia*, il tipo più perfezionato dei nove bastimenti costrutti in quindici mesi per la Compagnia generale dei trasporti marittimi a vapore. Quest'era l'esposizione più riguardevole che si potesse immaginare, perocchè vedevansi in azione, dalle macchine di mille cavalli nominali delle fregate corazzate che danno all' elice una velocità da 55 a 60 giri, fino a quella di 4 cavalli dei battelli a vapore che compiono 300 giri al minuto, passando in rivista tutte le gradazioni di forza e di velocità.

La Società delle Fucine e Cantieri aveva un' altra esposizione sulla riva della Senna, intorno alla quale non abbiamo tempo d' insistere, e il pezzo più rimarchevole della quale era lo scheletro della *Marengo*, macchina di 950 cavalli nominali, di cui abbiamo già parlato.

Da questi particolari che abbiamo dati, si vede a quale varietà ed a quale importanza di lavori dovette provvedere la Società delle Fucine e Cantieri del Mediterraneo. Ella fece tutto, navigli da guerra, da corsa e da trasporto, scafe e macchine. I suoi principali fornitori sono a Rive-de-Gier, cioè i signori Petin-Gaudet, e fra-

ESPOSIZIONE DELLE FUCINE E CANTIERI DEL MEDITERRANEO.

Il minatore d'Anzin.

Il minatore del Chilì.

telli Marel. Ella lavora contemporaneamente pei privati e pei Governi; e quello che havvi di caratteristico si è che, appena eseguita una commissione, gliene

danno una seconda sullo stesso modello; questo prova che decisive furono le esperienze.

Secondo i prezzi medii di ogni costruzione, i 25 milioni di lavori eseguiti annualmente alla Seyne e negli opifici di Marsiglia rappresentano 50 navigli compiuti, vale a dire una flotta formidabile

Il minatore sassone.

Il fonditore sassone.

FIGURINI DI MINATORI.

che uno Stato qualunque non potrebbe mettere in mare prima dello spazio di tre anni.

Dissi che l'industria privata finirà col destituire gli opifici governativi. La Società delle Fucine e Cantieri avrà contribuito più di qualunque altro stabilimento a questo trionfo dell'industria privata.

F. Ducuing.

COSTUMI DEI MINATORI

Intanto che qualche diplomatico volta e rivolta in tutti i sensi gli articoli dei trattati e delle convenzioni per trovarvi un'interpretazione che loro permetta di dare a Cesare quello che appartiene a Pompeo; — intanto che gli scienziati concentrano tutte le loro facoltà nelle ricerche di un ordigno da guerra i cui effetti micidiali devono appoggiare le interpretazioni della diplomazia; — intanto che, alcune intelligenze, quantunque illuminate, cercano il mezzo di sottrarre all'agricoltura ed all'industria un milione di braccia a profitto della caserma e del fucile Chassepot, — in questo momento così fecondo di inquietudini, un esercito intiero di minatori sparsi su tutti i punti del globo, discende nelle viscere della terra, a profondità la cui idea soltanto fa fremere, per estrarne quei materiali tanto preziosi, quegli agenti indispensabili del lavoro e dell'industria moderna, che sono il carbone, le pietre preziose, i metalli ed i marmi. Questo si che è un esercito simpatico ed utile. È l'esercito della pace, della civiltà e del progresso. Mentre altri cercano sui campi di battaglia una gloria ruinosa, questo dà, a rischio della propria vita, al prezzo di un lavoro quotidiano, di fatiche senza numero, di pericoli senza posa rinascenti, la fortuna, l'indipendenza e la potenza al proprio paese, — che l'ignora.

E tuttavia senza di lui non v'ha industria, non commercio, non communicazioni fra le città e le nazioni. E se per un momento solo si arrestasse quest'immenso lavoro che strappa i suoi tesori alla terra, senza che nemmeno una scossa venga a turbare la sicurezza degli abitanti della superficie; — se quest'esercito deponesse per un solo istante le sue armi e tutto ad un tratto s'arrestasse: le industrie, le grandi speculazioni agricole, tutto si fermerebbe per mancanza d'alimento. Gli elementi già vinti, le distanze per un momento superate rompono nuovamente le relazioni fra popolo e popolo. Nuova York non è più a nove giorni da Parigi, ma bensì a duemila leghe. Ed essendo sospeso l'impulso possente che ci trascinava alla conquista dell'avvenire, il mondo retrocede di un secolo.

Uno dei nostri figurini rappresenta un minatore d'Anzin. Non è che i cavatori di carbon-fossile del Creuzot o di Rive-de-Gier differiscano nel vestiario, nei costumi, o nel lavoro da quelli d'Anzin. Il nostro è un semplice omaggio reso alla più antica miniera della Francia, a quella di cui segnalarono l'esistenza i monaci nell'undicesimo secolo.

Il suo vestito è semplice e comodo. Un camiciotto di lana stretto alla vita da una cintura, un pantalone, una camicia di flanella, zoccoli ed un cappello rotondo. Tutto di color oscuro, e che non teme il contatto del carbone. Ecco l'uniforme. Le armi sono il piccone, la zappa, il cuneo, il martello, che rompono la muraglia di carbon fossile, e ne distaccano i pezzi; quindi li raccolgono e li ammucchiano nei vagoni col badile. Vi è pure la lanterna, questo strumento di lavoro la cui minima fuga di gaz può essere la causa di una spaventevole catastrofe. È noto che per prevenire le terribili eventualità dell'esplosione alcuni scienziati (fra gli altri Davy) inventarono diversi modelli di lanterne, la cui fiamma, avvolta in una tela metallica, sopprime i pericoli dell'incendio. Ad Anzin, i pericoli causati dal fuoco fatuo sono poco temibili. Il carbon fossile è magro e contiene poco gaz; ed il sistema di ventilazione allontana quasi completamente ogni pericolo. Così è uso che i minatori portino, nelle gallerie d'Anzin, la loro lanterna attaccata mediante una coreggia al cappello rotondo. Non realizzano forse di tal modo la favola dei Ciclopi, quei fabbri e minatori del mondo antistorico?

Munito de' suoi strumenti e della lanterna, il cavatore di carbon fossile discende nella miniera. I mezzi di discesa sono bene spesso modificati, e, malgrado le più ingegnose scoperte, malgrado le cure più attente, non si è ancor giunti a togliere assolutamente i pericoli che circondano una tale operazione. Quante volte la rottura di una gomena, di una catena, o la caduta di una pietra, di un pezzo di legno durante il tragitto, non cagionarono la morte di molti operai che recavansi al loro lavoro od aspettavano la cesta per prendervi posto o caricarla di materiale?

Ma il minatore è nella galleria, *sul lavoro*. Ha almeno la sicurezza che i nostri operaj trovano nelle officine? No: pel cavatore di carbon fossile è il: « campo di battaglia, » secondo l'energica espressione del signor Simonin. Là, tutti i pericoli che minacciano il marinajo in mezzo alla burrasca ed al combattimento, ed il soldato di fronte al nemico, tutti questi pericoli circondano incessantemente il cavatore di carbon fossile. Talvolta sotto la pressione delle terre o sotto lo spostamento di una massa di roccie, i lavori di sostegno crollano, e le gallerie si chiudono sopra gli operaj ch'esse racchiudono. L'officina diventa una tomba.

Allora, tutta l'energia, tutto il coraggio, tutte le forze dei capi e degli operaj, degli ingegneri e proprietari, si danno la mano per traforare quella montagna che schiaccia tanti disgraziati. In mezzo ai lavori di sgombro passano le ore ed i giorni senza recare alcuna notizia; cionnonpertanto si citano delle cifre, ed anche dei nomi. I sepolti erano tanti, vi era il tale, il tale, e il tal altro ancora... E dopo dieci, dodici, quindici giorni, una voce risponde debolmente al rintocco della zappa. Raddoppia l'energia, le forze quasi già esaurite si rianimano, e ben presto si odono, si vedono quegli sfortunati, pallidi, estenuati dalla fame, dalla sete e dalla stanchezza. Molti sono periti, e di venti uomini, sui quali la morte aveva steso il braccio, si potè strappargliene soltanto due o tre.

Oppure è il fuoco fatuo. Si sente un susurro simile al rumore prodotto dal gaz che sfugge da una bottiglia, poscia, tutto ad un tratto, una spaventevole detonazione, e da ogni parte pezzi di terra, di pietra, di carbone, schiacciano i minatori. I più sono abbrustoliti dalla fiamma, e coloro che poterono salvarsi dal fuoco cercano inutilmente un'escita nell'oscurità, in mezzo alle macerie, colle braccia tese alle pareti, la testa ognor più pesante, il petto oppresso, e finalmente cadono asfissiati dal gaz omicida.

Ma sta quì tutto almeno? No. E gli scoppi delle mine di cui non ho parlato, e l'inondazione che in pochi minuti ricolma le gallerie ed i pozzi, e dà in preda ad una morte certa, senza lasciar una speranza, una possibilità di salvezza, tutti coloro ch'essa raggiunge? Credete forse che tal fatto sia un'esagerazione? Sono appena pochi giorni, i giornali d'Inghilterra ci davano la notizia che duecento minatori sorpresi, dall'inondazione nelle gallerie, eranvi periti. Di duecento neppure uno si è potuto salvare. Ah! il martirologio delle miniere è lungo e glorioso.

Dovrò io rammentare le terribili catastrofi di Meons, di Merthyr-Tydvil, d'Hartley, di Poder-Nuovo, di Marles? Il nome del cavatore Gireaud, l'inondazione della miniera di Lalle? E per tutti questi pericoli che il minatore deve sfidare ogni giorno, trova almeno nell'aumento del suo stipendio, nel migliorare la sua posizione, quell'incoraggiamento che sembra tanto necessario? Non sempre. In Francia i cavatori di carbon fossile guadagnano da 4 a 5 franchi, e lavorano dieci ore. I più intelligenti, i più laboriosi diventano mastri o contromastri; e questo è il loro bastone di maresciallo.

Ma il loro vero movente, il loro incoraggiamento di tutti i giorni, è un profondo sentimento del loro dovere, ed anche la convinzione che possono contare intieramente sui loro capi, per quanto grave sia la situazione. Infatti, non havvi esempio che in caso di pericolo, una guardia delle miniere, un ingegnere, un direttore abbiano mancato al loro dovere. Alla prima notizia di un sinistro, sono i primi ad accorrere per disputare alla morte le vittime. E siccome allora ciascun d'essi disputansi il pericoloso onore di discendere sul luogo della disgrazia, bene spesso è il più anziano, essendo il superiore, — quello

che usa della sua autorità per reclamare il diritto di sagrificarsi. E se, malgrado tutti gli sforzi, vi ebbe la morte di un uomo, od un ferito, i proprietari assicurano alla famiglia del defunto una conveniente esistenza, al ferito le cure necessarie, a tutti quelli che hanno sofferto, se non una consolazione, almeno un alleviamento ai loro patimenti.

Ed ora, volete voi delle cifre? perchè a' nostri giorni il pregio d'una quistione sta nell'interesse: — l'esercito francese, — intendo quello che lavora a Rive-de-Gier, a Saint-Chamond, al Creuzot, ad Anzin, a S. Stefano, alla Grand-Combe, a Bességes, — quest'esercito pacifico dà un prodotto annuo di due miliardi cinquecentomila franchi. Su questa somma enorme, e che forma quasi il quinto della produzione annua della Francia, le miniere realizzano un benefizio che non oltrepassa i trenta milioni. Questi trenta milioni, divisi inegualmente, danno il dieci per cento d'interesse alle somme impegnate per lo scavo del carbon fossile, e che la statistica ufficiale calcola a 300 milioni. — Infatti, a fianco delle miniere, i cui scavi costarono poca cosa, relativamente, ed i cui prodotti sorpassano ogni speranza, ve ne sono altre le quali offrono ogni giorno nuove difficoltà, ed esigono ogni anno nuove anticipazioni. È così che le miniere d'Anzin, i cui prodotti arricchirono cento famiglie, fu per lungo tempo causa di ruina pe' suoi esercenti. Il visconte Desandrouin aveva sepolto non soltanto la sua fortuna, ma benanco quella de' suoi associati, nei primi scavi, quando una carretta di carbone, — la prima che si mostrasse — venne a dare a quegli arditi pionieri l'incoraggiamento tanto tempo atteso.

È assai tardi per parlarvi dei minatori del Chilì e della Sassonia rappresentati dal nostro disegno. Non ne dirò che una parola. La Germania è la terra classica degli scavi delle miniere metallurgiche. Invece di quella fraternità che esiste fra i nostri ingegneri, fra le nostre guardie delle miniere ed i loro compagni minatori, — fraternità che nasce dai pericoli sfidati in comune, — la Germania conservò le tradizioni del medio evo. I minatori dell'undicesimo secolo erano schiavi. Distinti per squadre, obbedivano a capi scelti all'infuori della loro professione. Vi sono ancora dei soldati, dei caporali, dei sergenti, dei capitani: ciascuno, a seconda del suo grado, porta gli alamari, i galloni, o le spalline, e la spada nelle scuole; i caporali ed i sergenti guadagnarono i loro galloni nelle miniere, e, quanto ai soldati, se obbediscono ai loro capi, lo fanno perchè li hanno veduti all'opera e ne conoscono il valore.

I minatori del Chilì sono un esempio della fedeltà colla quale i caratteri distintivi di una schiatta si conservano attraverso alle età. Al pari dei loro avi, gli Spagnuoli, essi producono poco. Mentre che un Anglo-Sassone estrarrà dai 18 ai 20 franchi al giorno di minerale d'oro e d'argento, egli non ne darà che per 8 o 10 franchi. Ma i suoi bisogni sono presso a poco nulli. Lo sigaro e poca carne affumicata bastano per soddisfare il suo appetito. Orgoglioso e grave, si piega difficilmente alla disciplina di una miniera; ha però una qualità che lo rende presso a poco indispensabile in quei paesi troppo amati dal sole, ed è la sua stessa sobrietà che permette impiegarlo in miniere, in solitudini dove non possono giungere il nutrimento e le bevande indispensabili all'Anglo-Sassone.

VITTORIO COSSE.

IL RAMO DI LILLÀ

del sig. Rouvenat.

L'esposizione del signor Rouvenat fu l'oggetto di tanti elogi, i meravigliosi prodotti che contiene la sua vetrina sollevarono così alte e vive ammirazioni, la stampa descrisse i capilavori di gioielleria con un così gran lusso di particolari, che noi possiamo dispensarci dal riparlarne.

Ci accontenteremo dunque di segnalare il suo magnifico diadema di Enrico II, il pavone di smeraldi, zaffiri e brillanti, il grazioso colibrì comperato dall'Imperatore, la leggiera e vezzosa libellula acquistata dal vicerè d'Egitto, cammei più belli degli antichi i più puri, la coppa di diaspro bianco proveniente dal palazzo d'estate dell'Imperatore della China ed arricchita d'ornati del gusto più squisito, finalmente uno specchio di stile greco di una forma incantevole e di una tale splendidezza, che bisogna non avere al giorno d'oggi nè un Pericle, nè un Alcidiade, nè un'Aspasia, perchè non trovi acquirenti.

Ma nella sua vetrina dove furono ammucchiate tante ricchezze, quello che attirò maggiormente gli sguardi della folla, fu il ramo di lillà riprodotto dal nostro disegno.

Dire ch'esso è un capolavoro della giojelleria, non è dire abbastanza; tale lavoro non è che una meraviglia; come composizione, disposizione ed esecuzione, l'arte non può andar più lungi, il complesso abbaglia, e quando si esaminano i particolari, si va di sorpresa in sorpresa. Con quale prodigiosa esattezza sono rese le minime parti del fiore; e quante difficoltà fu duopo superare per incastonare tutti quei brillanti in modo da riprodurre con verità le corolle semiaperte o sbocciate, i bottoni che stanno per aprirsi, i petali, le foglie e tutte le parti più delicate del ramo intiero! Un simil lavoro non può essere stato intrapreso ed eseguito che da un grande, anzi grandissimo artista.

Il signor Rouvenat che ottenne la medaglia d'oro nel 1849, la medaglia d'oro e la croce nel 1855, la medaglia del merito nel 1862, all'esposizione di Londra, ricevette quest'anno una nuova medaglia d'oro. Non si poteva far meno per lui; ma certamente per non offendere alcuno, non osarono fare di più.

La visita successiva di tutti i principi, l'assiduità costante della folla sempre in estasi davanti alla sua vetrina, son per lui la constatazione di un successo, che ha tutto lo splendore di un trionfo.

PROSPERO POITEVIN.

LE APPLICAZIONI DELLA SCIENZA ALL'INDUSTRIA

Ho moltissime volte parlato in questo luogo dei delegati degli operaj: dissi che i rapporti, presentati dalla maggior parte di essi alla Commissione d'incoraggiamento, si distinguevano per competenza di giudizio e per profondo esame. Trovandomi in costanti rapporti con que' buoni rappresentanti della classe operaja, venni, mercè, loro, in cognizione di molte cose pratiche più che non fossero la maggior parte dei miei onorevoli colleghi del giurì.

A dimostrare che io non ebbi in pensiero di sorpassarli in merito innanzi ai nostri lettori, ho invocata la collaborazione in questo ramo dei delegati fioristi, e, principalmente del signor Bayeux, come già feci nella galvano-plastica, ricorrendo al signor Daiber, delegato degli operaj orefici, e come penso di fare con altri.

Ringrazio questi signori d'avere aggradita la mia proposta, e spero che la loro cooperazione ci sarà reciprocamente vantaggiosa.

F. DUCUING.

L'Anilina.

Dopo dieci anni di incessanti lavori e di innovazioni diverse, la chimica giunse finalmente a dotare l'industria della tintoria d'una grande serie di colori noti sotto il nome di *aniline* e *fuscine*. La scoperta di questi colori è, per la tintoria in generale, un avvenimento di grande importanza.

Noi vedemmo comparire successivamente i viola cromici di *Perkin*, poi i rossi, gli azzurri, i verdi, i gialli, e, poco fa, anche il nero d'anilina.

Prima di fare la nomenclatura di questi prodotti e dei loro inventori, è necessario di dare alcuni particolari sulla maniera di produrre l'anilina.

Estraggo dal trattato dei signori Pelouze e Frémy un passo che tratta della formazione dell'anilina coi sistemi dei signori Runge ed Hoffmann.

Già da lungo tempo era stato annunciato che le materie azotate neutre sviluppavano, mediante la distillazione, degli alcali organici volatili.

Infatti i signori Runge ed Hoffmann giunsero ad estrarre dall'olio di carbone fossile tre alcali volatili speciali.

Gli olj provenienti dalla distillazione del carbon fossile possono essere divisi in olio pesante ed olio leggiero: le basi si trovano nell'olio pesante.

Per preparare le due basi che il signor Hoffmann denominò, *kianol* od *anilina*, e *leukol* o *quinoleina*, satura l'olio di carbon fossile — che è più pesante dell'acqua — col gaz cloridrico; si tratta l'olio coll'acqua che discioglie i cloridrati d'anilina e di quinoleina, e questi due sali si decompongono colla calce.

Si ottiene di tal modo una miscela dei due alcali liquidi, che vengono poi sottoposti alla distillazione: l'anilina è distillata per la prima, e la quinoleina passa alla fine della distillazione.

Così preparata, l'anilina è propria a subire le trasformazioni necessarie a comporre diverse materie coloranti: essa inoltre si produce in un gran numero di circostanze che sarebbe troppo lungo di enumerare.

Nel 1856 il signor Perkin, giovane chimico inglese facendo delle ricerche sulla formazione artificiale del chinino, fu condotto ad esaminare l'azione del bicromato di potassa sul solfato d'anilina.

Sulle prime ottenne per risultato un precipitato nero, e rimarcò che questo precipitato, messo in contatto coll'alcool, gli comunicava un colore viola di bellissimo effetto.

A questo colore egli diede il nome di *viola cromico* di *Perkin*.

Il signor di Perkin merita a giusto titolo l'onore dell'iniziativa, ed i suoi bei lavori intorno alla trasformazione dell'anilina ed alla sua applicazione industriale furono coronati di fortunato successo.

In quel medesimo torno di tempo il signor Natanson di Lione faceva la scoperta dei rossi d'anilina, conosciuti poscia sotto i nomi di fuscine, azaleina, magenta e rosalinina, sostituenti con vantaggio le porpore antiche della tintoria.

Il signor *Vergin* e *Gerber Keller*, di Mulhouse, introdussero grandi migliorie per la fabbrica del rosso d'anilina, ed il signor Vergin somministrò i mezzi di fabbricare questi prodotti in modo vantaggiosissimo, mostrando il partito che se ne poteva trarre come applicazione industriale.

I signori *Girard* e *Delaire* concorsero potentemente da parte loro ad aumentare i colori d'anilina, ed in seguito a studiose ricerche giunsero a produrre un azzurro di effetto sublime.

Anche i signori *Persoz de Luyne* e *Salvetat* scoprirono un azzurro d'una tinta particolare, cui denominarono *azzurro di Parigi*. Vennero poscia per ultimo i signori *Gréville* e *Williams*, inventori d'un azzurro detto di *kinoleina*, il più bello che oggidì si conosca.

GIOJELLI DEL SIGNOR ROUVENAT: un ramo di lillà in diamanti.

Lo studio delle aniline fornì al signor *Calvert* l'occasione di scoprire il *verde d'anilina* noto sotto il nome di *smeraldina*. Questo prodotto, applicato alla tintura delle sete, comunica loro una gradazione di magnifico effetto, specialmente sotto l'influenza della luce.

Tutti questi prodotti hanno una grande affinità per le materie di natura animale.

L'anilina, o piuttosto i colori d'anilina, sono solubili nell'alcool e nell'etere in qualunque proporzione, e vengono posti in commercio nello stato di polvere cristallina che ha un'apparenza metallica.

L'anilina si discioglie con facilità nell'alcool riscaldato a bagnomaria: dieci a dodici grammi d'anilina, nello stato di polvere, bastano per dare la concentrazione necessaria ad un litro d'alcool. Il colore così preparato può venire mescolato coll'acqua per formare la composizione dei bagni di tintoria. La sua affinità per le materie animali è talmente grande che basta applicarlo a freddo: quest'ultimo modo è prescritto per la tintoria dei fiori artificiali. I colori d'anilina mostrano la lor incontestabile superiorità, specialmente nell'applicazione sulle sete. Con eguale successo si adoperarono nella tintura delle lane, piume, pelli di marocchino ed altre, come pure nella stampa di stoffe di diverse qualità. Per quest'ultimo lavoro, tutto speciale, si comunica ai colori un principio che li rende consistenti e ne facilita l'impiego. L'anilina serve del pari per le tinte fine sulle carte colorate. La scoperta di questi prodotti costituisce per la scienza e per l'industria un progresso dei più rimarchevoli per lo sviluppo delle nostre relazioni commerciali tanto in Francia quanto all'estero. Questo progresso, che noi andiamo orgogliosi di constatare per la prosperità dell'industria, spetta di diritto a quegli uomini indagatori che, mediante i loro scientifici lavori, ci fornirono i mezzi di collocare la Francia alla testa delle nazioni industriali.

B. Bayeux

Delegato degli operai fioristi.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime 49 disp.	a tutte le 120 disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma.	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 119.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA
EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.
Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.
La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.
A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.
Una Dispensa separata costa 25 Cent.

GIULIO CESARE

Bronzo del signor Daubrée.

Nel padiglione dell'Imperatrice non vi furono collocati soltanto mobili e stoffe, ma vi fu posto anche per cose più serie, vale a dire che vi si vedevano alcuni oggetti dinanzi ai quali si fermavano con compiacenza l'artista, il curioso e l'erudito.

Fra quelli si faceva notare specialmente una statuetta in bronzo di Giulio Cesare. Di una fusione eccellente ed irreprensibile, di una patina gradevolissima, questa statuetta esce dagli opifici del signor Daubrée. È la ristaurazione di un bronzo antico, trovato vicino a Besanzone ed appartenente al museo di quella città. Però il pezzo antico è consunto, corroso, spezzato ed incompleto, come è facile convincersene dall'incisione che accompagna il nostro articolo: di modo che sotto certi riguardi la statuetta del signor Daubrée ha l'importanza di un' opera originale.

Duolmi di non conoscere l'artista al quale è dovuto questo lavoro eseguito con un gusto così delicato, con una cognizione tanto profonda del personaggio che rappresenta. Perocchè questa statuetta è assolutamente riescita sotto ogni rapporto. È cosa veramente deplorabile che lavori più considerevoli abbiamo obbligato il signor Daubrée a limitare a questa sola figura il suo invio al Campo di Marte. Però consoliamoci. La quantità è qualche cosa, ma la qualità val meglio. Non è delle opere d'arte che si possa dire: « Io non le conto, le peso? »

GIULIO CESARE, Statua di Daubrée.

OLIVIERO MERSON.

IL GRAN PREMIO D'AGRICOLTURA

L'oggetto d'arte che figura nella nostra seconda pagina esce dagli opifici della ditta Christofle; e rappresenta un valore di 10,000 franchi. Esso fu aggiudicato al signor Decrombecque di Lens (e non di Sens, come ci avevano detto per errore), siccome l'agricoltore francese che diede i migliori esempi, e rese i più utili servigi al paese.

« In un paese agricolo, quale la Francia, — dicevamo — il primo ricompensato deve essere il coltivatore più meritevole. » I nostri voti furono ascoltati.

È nella pianura di Lens, celebre per la vittoria riportata nel 1648 dal principe di Condé sopra i Tedeschi, che il signor Decrombecque collocò la sua fattoria-modello, che vengono a visitare ed a copiare da tutte le parti d' Europa.

« Prima di lui, — disse il signor Giulio Perin, avvocato alla Corte imperiale di Parigi, e compatriota del signor Decrombecque, — la pianura di Lens, nel passo di Calais, era assolutamente sterile: oggidì per lo contrario, vi traspira l'agiatezza e la prosperità. » È dir tutto in poche parole.

F. Ducuing.

——

I fornelli economici, dei quali il sig. Klein aveva preso l'iniziativa nell' anno 1857 vennero collocati di nuovo a Parigi sotto il patronato del Principe Imperiale.

I forni economici, mediante 25 centesimi, — cioè 5 centesimi alla porzione, — danno un pasto sufficiente. Nel 1856 il riso era stato sostituito al pane come base di alimentazione. Il solo cambiamento fatto al pasto del signor Klein, fu di rimettere il pane al posto del riso.

Dopo il loro impianto i forni economici giunsero a vendere una media di 80,000 porzioni al giorno.

Siamo lieti di avere contribuito a rimettere nuovamente in vigore quest' opera buona.

F. Ducuing.

OGGETTI D' ARTE: GRAN PREMIO D' AGRICOLTURA (sig. Decrombecque di Lens espositore).
L'Agricoltura glorificata: Statua di Gumery (ditta Christofle).

RETI A MACCHINA

Se havvi una stoffa che sembri impossibile ad eseguire dalle dita metalliche di una macchina, questa è senza dubbio la rete. Fino ad un certo punto si comprende che a mezzo di tre fili incrociati e torti gli uni sugli altri, si arriva a fare del tulle; ma sembra assolutamente impossibile che si possa fare una rete. Basta avvertire che ogni punto della rete, ogni maglia, ai quattro angoli è stretta da un nodo, che questo nodo si fa in un modo complicatissimo mediante un filo unico fissato sulle spole; basta ciò, ripetiamo, per valutare le difficoltà che dovette offrire l'invenzione del modo di fabbricare la rete a macchina.

Non bastava il fare un tessuto a larghe maglie, ma occorreva altresì, perchè i pescatori l' accettassero, che avesse le qualità di robustezza, elasticità e resistenza indispensabili al l'uso cui è destinato.

I pescatori di mare sono scaltri conoscitori e di una ostinazione invincibile quando vengono attaccate le loro abitudini e quando si tratta di innovare qualche cosa nella loro arte immutabile di padre in figlio. Non già che a loro molto importi di fabbricare essi medesimi le loro reti, chè anzi le loro donne e i loro figli non bastano a fabbricarle col metodo antico; e per conseguenza devono rivolgersi all'estero per avere le reti necessarie, esponendosi così a frodi, errori, disillusioni. Così è che sulle nostre coste, dove abbonda la pesca delle sardelle, i pescatori e tutte le loro famiglie non sono in caso di soddisfare al bisogno, e costretti di far venire le reti necessarie dall' Italia e dalla Sicilia.

Oggidì il telajo Jonannin supplisce meravigliosamente a tutte le esigenze. Questo telajo presenta centocinquanta ordigni collocati l'uno a fianco dell' altro, che fanno camminare la loro spola particolare, for-

mano in egual tempo il loro nodo, come i soldati fanno l'esercizio, e le cento cinquanta maglie si formano in una sola volta, e le dita di ferro sembrano dita di fata, perocchè fanno la maglia meglio e più eguale che non le dita di donna e di fanciulli, e se lo si vuole, la fanno due volte più presto. Basta girare un robinetto, ed il vapore cammina più forte..... e fa settemila fila di maglie al giorno.

Non vuolsi però credere che la macchina si accontenti di 150 piccoli operai di ferro o di rame: questi bastano per fabbricare le reti da aringhe e da sgombri, nelle quali la maglia è già piuttosto larga. Ma quando si tratta di tessere reti per le sardelle o per le acciughe, gli ordigni lavoratori della macchina si aumentano fino a 250,500 ed anche più.

È quasi impossibile spiegare al lettore il movimento di questi piccoli gnomi di ferro, laonde mi limiterò a far comprendere le disposizioni generali.

Sul telajo stanno distesi tanti fili quante sono le maglie che devono trovarsi sulla larghezza del telo, ed i fili sono fra di loro tanto discosti, quanto lo esige l'uso a cui è destinata la rete: per conseguenza si può fare una rete a piccole maglie con filo fortissimo e grosso, ed una rete a grandi maglie con filo estremamente sottile. Dinanzi a questi fili si muovono, avanzano, indietreggiano, uncinano, saliscendono altrettante piccole leve, poi le spole, le carrucole, di cui l'uno aggavigna il filo, l'altro passa la trama, un altro ancora fa il nodo, un altro lo tende, altri lo stringe appuntino, nè troppo nè troppo poco, e ciò va continuamente, senza interruzione, senza posa, senza tregua.

Una circostanza curiosa si è che il punto è allacciato da un nodo precisamente uguale a quello delle reti fate a mano, e per conseguenza se la rete a macchina si rompe, si può rappezzarla precisamente come le altre.

Una sola operaja, la quale non abbia altro incarico che di riunire i fili che si spezzano e di ricaricare le spole-rocchetti basta a dirigere una macchina, e fa 150 trame di rete di aringa per giorno, cioè 250 a 275 metri. La rete a mano si paga alle povere operaie che le lavorano 15 c. al braccio di 50 maglie in traverso, di maniera che esse non possono guadagnare più di 75 cent. al giorno. Il fabbricatore pertanto pagava un soldo per mille nodi, invece ora può *vendere* per un soldo la pezza di mille nodi, e trovarvi un sufficiente guadagno.

Non è forse immenso il progresso?

E. DE LA BLANCHÈRE.

LE CASE DEGLI OPERAJ AL CAMPO DI MARTE

Giammai fu ammesso ad un' esposizione un parco immenso: giammai, per conseguenza, si erano vedute riunite intorno agli oggetti esposti le costruzioni tipiche dei differenti paesi. Fra gli edificii del Parco al Campo di Marte, i più rimarchevoli sono per certo le case degli operaj.

Sarà una gloria dell'Esposizione universale del 1867 l' aver lasciato una traccia profonda di quello che sia la preoccupazione capitale di questo secolo, cioè le sorti delle classi laboriose.

Fare che l'operajo diventi proprietario, sia mediante i risparmi, sia per l'associazione delle forze, tale è la cura che predomina ai nostri giorni in tutte le sfere della società. Mettere la possibilità del possesso davanti all'operajo come lo scopo accessibile de' suoi sforzi, non è forse riaprire davanti a' suoi occhi il campo della speranza e suggerirgli, mediante il sentimento del fecondo risparmio, le idee della conciliazione?

Il X scompartimento riassume tutte le preoccupazioni e tutte le sollecitudini della nostra generazione. Anche le case degli operaj sono nel suo dominio, come l'ultima vetta di quell'Alpe che chiamasi il lavoro manuale. Il Parco è ricco di case operaje, come la navata delle macchine è ricca in piccoli mestieri. Dalla tenda dei nomadi fino alla casa del colono americano, dalla capanna a 700 franchi dell' operajo della Campina belga, — di cui il nostro caro collega della classe 91, il signor Jacquemyns, deputato di Gand, eresse il modello, — fino alla casa di 21,000 franchi degli operaj di Parigi, sono rappresentati al Campo di Marte tutti i modelli d'abitazioni economiche.

Il mio illustre amico, Giulio Simon, ci ha già parlato della casa di 3000 franchi costrutta dalla Società cooperativa parigina. A quanto egli disse, noi non abbiamo più nulla ad aggiungere. Diversi altri collaboratori c' intrattennero della casa belga, della casa di Boemia, della casa americana e della casa dei minatori di Blanzy. Ci rimane a parlare della casa degli operaj di Parigi e di quella di Mulhouse, che sono fraternamente avvicinate nel nostro disegno.

Sarebbe un principio troppo assoluto il dire che l'operajo non deve aspettare la sua redenzione che da suoi propri sforzi, e che quello che si fa per lui, non equivarrà mai a quello che fa egli medesimo. Teoricamente, è vero: in pratica questa dottrina assoluta urta bene spesso ad una impossibilità.

È già molto difficile ad una società cooperativa il trovare il denaro necessario per comperare in comune le derrate da consumare, o le materie prime da lavorare. Ma con qual mezzo provvidenziale le società delle abitazioni si procureranno fin dal principio, il terreno necessario per tali costruzioni fatte in comune?

Nelle grandi agglomerazioni urbane, dove soltanto è possibile l'associazione operaja, il terreno è molto caro, e quindi inaccessibile ai risparmi collettivi i più pazienti e perseveranti.

Le case di Mulhouse non sono il prodotto di una società cooperativa. Generosi capitalisti formarono un capitale relativamente considerevole ed aumentato da alcune dotazioni imperiali, per comperare dei terreni da costruzione. Limitarono l'interesse del loro capitale al 4 per 100, abbandonando l'eccedente del profitto all'opera comune.

Acquistato il terreno col capitale così raccolto, furono costrutte 800 case, delle quali ne vendettero in media 60 all'anno. Così gli operaj si sono resi acquirenti di 700 case sopra 800.

Il sistema di costruzione adottato dalla Società di Mulhouse fu quello di riunire nel medesimo gruppo quattro case, avendo ognuna un giardinetto di fronte. Lo spazio occupato dal gruppo è di 180 metri, compreso il giardino. Il prezzo di compera del terreno e della costruzione rappresenta 13,200 franchi, cioè 3300 per casa. Un operajo diventa possessore di una di queste case pagando il decimo del prezzo, cioè 300 franchi, ed un canone di locazione rappresentante il 5 per cento del capitale della casa, compreso il fondo di ammortizzazione.

Fino dal principio dell'istituzione vi furono — come abbiam detto, — 711 padri di famiglia che divennero acquirenti.

Trovandosi le case costrutte in prossimità delle usine che davano il salario agli operaj, si poterono utilizzare le acque calde che uscivano da tali usine per formare piscine, lavatoj, il cui uso è quasi gratuito; vantaggio immenso che le case operaje non troveranno altrove.

Ottocento case costrutte in un quartiere industriale ebbero per conseguenza di far aumentare il prezzo dei terreni a profitto dei primi occupanti, di modo che gli acquirenti d'oggidì si troveranno possessori di un immobile, che fra dieci anni varrà tre volte tanto del prezzo d'origine.

La casa di Mulhouse è edificata sopra di una cantina, con un pianterreno, un primo piano ed un granajo. Le fondamenta sono abbastanza solide per sostenere la superposizione di un secondo piano. Abbiamo detto che il gruppo di case di Mulhouse sopra 180 metri è di 13,200 franchi. Ma si comprenderà facilmente che quello che fu possibile a Mulhouse, non sia possibile a Parigi, in causa dell'alto prezzo del terreno. Così, gli operaj di Parigi, nel modello che figura nel nostro disegno, dovettero ammucchiare sei famiglie nel loro gruppo, eretto soltanto sopra 104 metri, e con una superposizione di un secondo piano; ed il prezzo si alza a 21,000 franchi.

A Mulhouse, la casa d'operaj possiede al pian terreno un largo corritojo, che mette capo alla scala, ed una grande camera; il primo piano è composto di due camere abbastanza larghe, al disotto la cantina, al disopra il granajo.

Nella casa di Parigi è differente il sistema di costruzione. Il pian terreno è composto di due botteghe, che possono servire per laboratorio, e divise da una

scala centrale che conduce al primo ed al secondo piano.

Ognuna di queste botteghe, alla quale è attinente una cameretta, la quale può servire da cucina, forma un alloggio separato. Superiormente a cadauna bottega trovansi due camere, con che si completano in ambi i piani e per entrambi i corpi d'edificio separati dalla scala centrale, i sei alloggi di cui abbiamo parlato.

Che l'operajo di Parigi, con minor comodo e diletto, paghi 3500 franchi quello che l'operajo di Mulhouse non paga che 3300, è facilmente spiegato dalla smisurata differenza del valore dei terreni.

Al prezzo in cui sono i terreni di Parigi, immaginatevi l'enorme capitale che sarebbe necessario ad un'associazione di operaj per acquistare l'area necessaria a 700 corpi d'abitazione Quand'anche gli operaj di Parigi trovassero, al pari di quelli di Mulhouse, qualche compiacente capitalista che anticipasse il terreno, l'avvenire dell'associazione soccomberebbe davanti ad un così grave peso.

La conclusione di tutto ciò sarebbe che le società cooperative d'abitazioni sono impossibili, là dove precisamente sarebbero più necessarie ed utili. Ma se si sopprime la quistione della compera del terreno, tutto diventa facile.

ESPOSIZIONE DI MATERIE DI TESSITURA.

Ad Edimburgo, la quistione delle società cooperative d'abitazioni fu risoluta dalla munificenza del Municipio, il quale concesse agli operaj per costruire a loro conto alcuni terreni situati intorno alla città.

L'Imperatore fece precisamente a Parigi quello che la città d'Edimburgo aveva fatto in Scozia. Concesse ad una società d'operaj i terreni che a lui appartenevano nel viale Daumesnil, a condizione di erigervi case operaje.

A seguire i precedenti, ecco quello che si dovrebbe fare. Ogni casa costrutta a spese comuni, mediante cotizzazione eguale, sarebbe conceduta, a sorte, ad uno dei cooperatori, il quale esonerato da ogni ulteriore cotizzazione, pagherebbe in locazione l'interesse e l'ammortizzazione della casa investitagli. Il ricavo di tali locazioni verrebbe diviso ai cooperatori non favoriti dalla sorte a titolo di compensazione.

In ciò havvi una combinazione che i nostri operaj troveranno il mezzo di fecondare.

CASE D'OPERAJ.

Quello che l'Imperatore fece a Parigi, le municipalità dei dipartimenti lo potrebbero fare ad esempio della città di Edimburgo.

La preoccupazione del nostro tempo, — l'Esposizione lo provò, — è evidentemente quella di migliorare la condizione dei lavoratori. Aver un tetto sicuro è il sogno d'ogni onesto operajo.

Dopo quello che hanno fatto, indicai quello che potrebbero fare; la quistione è aperta, ma non è risoluta.

F. Ducuing.

BELLE ARTI

LA DIETA DI VARSAVIA DEL 1773

Signor Matejko.

È la Dieta tenuta a Varsavia al 19 agosto 1773, che sanzionò il primo sbrano della Polonia. Fu uno splendido trionfo per la Russia, che lo aveva preparato da lunga mano, nulla risparmiando nè intrighi, nè minaccie, nè violenze, nè, sopratutto, denaro. Le mene di Caterina II avrebbero però dovuto svegliare l'attenzione delle altre potenze. Disgraziatamente queste erano troppo preoccupate in quel momento dei loro propri affari per combattere un' ambizione quantunque minacciosa: gli Americani del Nord inquietavano seriamente l' Inghilterra; la Francia aveva perduta l' abitudine delle virili decisioni, e, caduta in mani deboli e venali, i suoi destini andavano in declino. Quanto poi alla Prussia ed all'Austria, che i costanti progressi della Russia toccavano certamente molto davvicino, le passioni rivali che le tenevano in armi già da lungo tempo l'una contro l'altra, acciecavanle sui loro veri vantaggi.

La prima idea di questo sbrano erasi manifestata nel 1770, in occasione del viaggio a Pietroburgo di Enrico di Prussia, fratello di Federico II. Già da vari anni Caterina teneva la Polonia come schiava. Ella le aveva imposto per re uno dei suoi amanti Stanislao Augusto Poniatowski, principe effeminato e corrotto, che doveva ben presto essere l'impassibile spettatore, che dico? l'istrumento della ruina della sua patria; di più, manteneva a Varsavia un ambasciatore, il conte Keyserling, il quale erasi impadronito dell'amministrazione, ed un ministro, il principe Rupnine, l'anima, il capo ed anche il sovventore di denaro di tutti i confidenti del re. Finalmente, o per amore o per forza, nel paese eranvi di guarnigione i reggimenti moscoviti.

Cionnullameno i Polacchi conservavano ancora la loro autonomia ed il loro territorio, quando il fratello di Federico, per scrutare le intenzioni di Caterina, lasciò trapelare il progetto consistente nello staccare dalla Polonia, a profitto della Prussia, alcune provincie limitrofe: Caterina accolse favorevolmente un'impresa, che favoriva le sue proprie vedute. Perciò si disse disposta a lasciar fare, purchè « ciò non turbasse l'equilibrio europeo. » È vero però che ad analoghe aperture l'Austria rispose mostrando il suo trattato colla Porta, nel quale ella garantiva l'indipendenza e l'integrità della Polonia. Federico, da parte sua, parve tormentato da alcuni scrupoli e sembrò esitare. Ma l' impaziente czarina dichiarò « prendere sopra di sè ogni e qualunque responsabilità, » e non fu necessario di più perchè la corte di Vienna dimenticasse i suoi tardivi scrupoli di coscienza.

Da quel momento principiò l'agonia della Polonia.

Sulle prime, nel corso dell'anno 1771, Caterina emise un manifesto. Lo stato della Polonia v'era dipinto con tetri colori; a Varsavia, il governo non aveva azione, la legge nessuna forza; tutto eravi sagrificato all'ambizione ed alla cupidigia; l'anarchia vi alzava l'orribile sua testa o segnava il suo regno coll'assassinio ed il saccheggio; tutte cose pur troppo vere, ma suscitate ed incoraggiate dalla czarina. Poi, al 18 settembre 1772, comparve una dichiarazione delle Corti di Pietroburgo, di Berlino e di Vienna, nella quale era detto che le tre potenze stavano per prendere efficaci misure per ristabilire nella Polonia l' ordine e la tranquillità, e fondare sopra solide basi la costituzione e le libertà del paese. Gli stessi Polacchi erano invitati a cooperare a quest'opera di rigenerazione, — ed anche a cedere agli Stati protettori tremila miglia quadrate di territorio. E senza aspettare un atto regolare di cessione, i sovrani alleati presero possesso delle provincie che a loro meglio convenivano.

Finalmente, a Varsavia si compì l'ultima scena di quel dramma doloroso. Ma là, almeno, non vi fu che lo spettacolo d'indegne viltà. Sollecitato senza dubbio dai ministri esteri accreditati alla sua corte, Poniatowski convocò la dieta che doveva consacrare la ruina della nazione. Ah! il voto era assicurato anticipatamente in quell'assemblea in cui le prodigalità degli alleati avevano pur troppo aperto profonde breccie!

Cionnonpertanto vi furono nobili resistenze, fieri e coraggiosi atti, che consolano dei delitti degli uni e delle infamie degli altri.

Il popolo aveva gridato ai membri della dieta: « Non sperdete la gloria della nazione; non traditeci ai tiranni! » Al che alcuni deputati, — Reyten e Korsak fra gli altri, — rispondevano con generose proteste. Quali angosce per quelle anime valorose! Vani sforzi! sterile abnegazione! Dovunque è il tradimento; la patria non ha che rari ed inutili difensori! E dopo una scena piena di collere, di rimproveri, di vergognose debolezze e d'ardori patriottici, quando i deputati, questi per paura, quelli per stanchezza, la maggior parte venduti a Caterina, si apprestano a lasciare la sala delle loro deliberazioni per andare a firmare la perdita del loro paese, ansante, disperato, esausto di forze, ma non d'energia, Reyten si precipita dinanzi a loro, facendo col suo corpo barriera davanti alla porta, e gli apostrofa un'ultima volta con voce alterata dal dolore: « Andate, vili, andate, esclama; confermate la vostra eterna rovina; però non passerete che calpestando co' vostri piedi questo cuore che batte soltanto per l'onore e la libertà! »

Il domani di quel giorno nefasto, il re approvò, colle lagrime agli occhi, le disposizioni prese dagli alleati, ed il primo sbrano della Polonia si fece sotto la protezione delle bajonette straniere.

Ora si conosce l'argomento del quadro del signor Matejko. Forse si dirà che l'azione dei deputati manchi di chiarezza. Infatti, havvi in questo quadro qualche indecisione, e malgrado la sua energia, lo stesso gesto di Reyten lascia incerta la mente. Egli è che la pittura non è atta a tradurre le parole. Quand' essa esprime le passioni, i caratteri, le sensazioni che si riflettono sull' essere esterno col giuoco delle facoltà interne, è nelle sue condizioni speciali, come pure quando riproduce le azioni degli uomini, grandi fatti storici, o semplici scene famigliari. Ma scegliere una scena qualunque, nella quale il patetico o l'allegro si collegano col senso preciso delle parole che pronuncia uno dei personaggi, è confondere i mezzi d'arte intieramente differenti. Insisto su questo punto. Nè il disegno nè il colore saprebbero interpretare i suoni. Domandiamo loro di fissare forme, moti, azione, ma non di formulare parole.

Si vede dove voglio arrivare. Il signor Matejko credette poter ottenere dalla pittura quello che non può dare, un discorso. Di là, l'incertezza in cui lascia la sua opera, la quale, del resto, racchiude qualità veramente superiori.

Infatti, e mi sollecito di riconoscerlo, l'esecuzione manuale di questa tela grandiosa merita vivi elogi. Più di una parte è tratteggiata eccellentemente, e potrei senza fatica citare visi che nulla lasciano da desiderare, mani correttamente disegnate, acconciature svelanti un pennello destro, pieghevole, rotto a tutte le difficoltà dell'arte. Non parlo del colorito; egli è ordinariamente nero e laccoso. Ma, — lo ripeto, — l'esecuzione è delle più rimarchevoli, e, sotto questo riguardo, poche pitture della nostra scuola mi sembrano piene di meriti quanto quella del signor Matejko.

Oliviero Merson.

ARNALDO DA BRESCIA

Statua di A. Tantardini.

Nelle guerricciuole giansenistiche della

fine del secolo passato e nelle agitazioni politiche della seconda metà del secolo presente, Arnaldo da Brescia divenne uno dei nomi di moda, divulgato nelle concioni pubbliche e perfino nei teatri qual campione e martire della lotta intrapresa contro la corruttela dei costumi clericali ed il poter temporale dei Papi.

Che lo spirito di partito e la tentazione dell' opportunità abbiano potuto indurre ad attribuirgli scopi patriottici, lo comprendiamo; contestiamo però che ciò sia conforme in tutto alla verità storica.

Arnaldo predicò e propugnò quello che in altri termini e, osiamo dirlo, con intenzioni più leali, propugnarono e scrissero santa Caterina da Siena e santa Brigida. —Quest'ultima, nobil donna svedese, morta in Roma nel 1373, le cui rivelazioni furono approvate dal cardinale Torquemada, tradotte in tutte le lingue e le valsero d'essere canonizzata da Bonifazio IX, erasi gagliardissimamente avventata contro la corte pontificia fino a dire: « Il papa è l'assas- « sino delle anime; disperde e strazia il « greggie di Cristo; più crudele che Giuda, « più ingiusto che Pilato, più abbomine- « vole che gli Ebrei, peggiore dello stesso « Lucifero. Convertì i dieci comandamenti « in un solo: *Portate denaro.* Roma è un « baratro d'inferno, e il diavolo presiede « e vende il bene che Cristo acquistò colla « sua passione, onde passa in proverbio,

« *Curia romana non petit ovem sine lana;*
« *Dantes, exaudit, non dantibus ostia claudit;*

« invece di convocar tutti dicendo: *Venite* « *e troverete il riposo delle anime,* il papa « esclama: *Venite alla mia corte, vedetemi* « *nella mia magnificenza maggior di Sa-* « *lomone; venite, vuotate le vostre borse,* « *o troverete la perdita delle vostre anime.* »

Arnaldo per certo non potè aver detto di più nè più crudamente di quello che la coraggiosa donna: e nondimeno egli fu perseguito, arrestato e dannato al rogo ome eretico e ribelle.

Come ciò? ed operava egli veramente per impulso patriottico e spoglio di ambizione personale? o non era piuttosto il suo uno sfogo di privato rancore e tendenza a segreti fini?

Interroghiamo la storia. Per quanto scarse siano le nozioni che intorno a lui ci pervennero a traverso i secoli e le turbinose vicende dei tempi, havvi però tuttavia tanto che basti per formarsene un giudizio spassionato.

Siamo all'anno 1140, Roma offriva sempre gran mescolanza d'antichissimo e di nuovissimo, e dei tre elementi di popolo, di feudo, di sacerdozio. Prefetto, consoli, senato, formavano una costituzione repubblicana; i feudatarj ed i castelli rappresentavano il diritto della spada, il papa la sovranità; e si urtavano e prevalevano a vicenda. Nel X secolo, tutto forza, sormontarono i feudatarj, stabilendo quell'oligarchia turbolenta che quasi assorbì l'ecclesiastica.

I pontefici, mentre avevano assodata l'autorità su tutto il mondo, pochissimo ne godevano nella città di loro residenza. Per le ripetute donazioni imperiali dominavano l'antico ducato di Roma, l'Esarcato e la Pentapoli; ma erano cinti da robusti signori, principi indipendenti non appena l'imperatore avesse volto le spalle all'Italia. La stessa campagna romana era sparsa di signorotti che da Palestrina, da Tuscolo, da Bracciano, ne facevano infelice il governo, impedivano la coltura dei campi, e perfino nel sepolcro di Cecilia Metella e di Nerone, o nelle terme di Caracalla fortificandosi, tenevano serva ai loro capricci l'antica capitale del mondo: che più? fra le sue mura stesse, sovente una fazione dal Coliseo, un'altra dalla torre di Crescenzio, una terza dal Pincio venivano a provocarsi.

Urbs, cioè la città per eccellenza, chiamavasi Roma e senato il suo consiglio comunale come ai tempi di Cesare e di Scipione: ma i nomi pomposi male mascheravano il decadimento, giacchè i palazzi si sfasciavano; deserti erano i quartieri fra il Coliseo e il Laterano, che la mal aria finì di spopolare; il suo territorio abbracciava angusto circuito, di là del quale Roma trovava nemici i comuni di Albano e di Tuscolo come ai tempi di Romolo. Unica ricchezza della città erano il denaro ed i forastieri che vi traeva la presenza del papa; ma, mentre questo nella restante Italia era venerato come capo del partito nazionale e tutore della libertà, quivi era esoso come principe; spesso ne era cacciato dai signori che ricusavano stargli dipendenti; ma il popolo che, con vezzo non più disimparato, aveva gridato *Morte e fuori,* bentosto ne sentiva bisogno e desiderio, e gridava *Viva e torna,* con quegli schiamazzi plateali che stoltamente si giudicano pubblico voto.

Se quindi in Italia volgeva al basso la potestà imperiale, la pontificia non prosperava, quando sorse Arnaldo da Brescia a recarle sfide di nuovo genere. Educatosi in Francia colla scuola di Abelardo — libero pensatore, più rinomato per gli amori e le sventure sue che per l'ardimento del suo eclettismo, — fu prima guerriero, poi monaco, e cominciò a propagare in Italia le dubitanti e negative idee del suo maestro, e censurare i depravati costumi del clero. Bel parlatore, e ascoltato avidamente come è sempre chi esercita la maldicenza, prese a battere la potenza ecclesiastica: repugnare al buon diritto che il clero possedesse beni, e regalie i vescovi, mentre avrebbero dovuto vivere all'apostolica di decime e di oblazioni, restituendo i possessi al principe cui appartenevano; e in ciò metteva convinzione ed entusiasmo maggiore che non quei novatori i quali più tardi sull'orme sue vennero a scassinare col ragionamento il regime dello Stato e della Chiesa. Paragonava egli i governi di allora colle antiche repubbliche, sogno e delirio perpetuo degli Italiani, che allora veniva infervorato dai rinnovati studj classici dei giureconsulti. Volontieri lo ascoltavano i laici, che, tenendo feudalmente privilegi dai vescovi, bramavano rendersene indipendenti; e i *Politici*, come si chiamavano i suoi seguaci, crescendo più sempre di numero, scotevansi risolutamente dall'obbedienza del papa.

Era questo venuto in ira anche ai popolani perchè, essendosi rivoltati i cittadini di Tivoli e avendo sconfitto in malo modo i Romani, egli gli assalì vigorosamente, e coll'assedio li costrinse a capitolare, ma non sterminò le vite e le mura loro. Imprecando adunque a tale benignità col solito titolo di tradimento, i Romani traggono tumultuosi al Campidoglio, e come pegno della rinnovata repubblica rintegrano il senato di 56 membri, e in nome di questo e del popolo romano intimano guerra ai vicini. Papa Innocenzo morì prima di poterli domare, e Celestino II, succedutogli per pochi mesi, tolse a perseguitare Arnaldo, benchè già amico suo, e che mal sorretto dalla volubile aura volgare, fuggì a Zurigo, prevenendo Zuinglio nel predicare contro la Chiesa, poi in Francia, in Germania, inseguito dappertutto dall'occhio e dalla voce di san Bernardo.

Il cronista Guntero lo descrive

« *Plebis adulator, gaudens popularibus auris,*
« *Articulos etiam fidei; certumque tenorem*
« *Non satis exacta stolidus pietate fovebat,*
« *Impia mellifuis admiscens toxica verbis.* »

Le famiglie primarie dei Pierleoni e dei Frangipani fin allora nemiche, si mettono d'accordo per umiliare la fazione democratica e svellere l'ordine repubblicano: ma i popolani, guidati dalla nobiltà inferiore, *invocano l'immediata sovranità del tedesco imperatore*, qual soleva ai tempi di Roma antica. Lucio II, papa, che in processione armata marciava al Campidoglio per snidare i nuovi magistrati, è respinto a sassi, così che muore (1144). Imbaldanzì la fazione avversa, e a fatica si potè nominare Eugenio III, discepolo di san Bernardo, il quale, per non dovere a forza riconoscere il senato, fuggì di Roma.

Arnaldo nel successivo anno 1145 soldò duemila svizzeri, e questa forza venale condusse a raffermare la magistratura repubblicana del Campidoglio. Proponevasi egli istituire un ordine equestre, medio tra il popolo ed il senato, ristabilire i consoli ed i tribuni, insomma con intempestiva restaurazione del passato ingrandiva l'autorità imperiale, mentre il papa restringeva ai soli giudizi ecclesiastici.

Il vulgo è facile a credere che cogli antichi nomi ritornino le antiche grandezze; e coll'entusiasmo dell'applauso accoppiando quello del furore, abbatte le torri ed i palazzi dei nobili e dei cardinali avversi, nomina patrizio Giordano, fratello dell'Antipapa Anacleto, ed obbliga tutti a prestargli giuramento. Eugenio, tentata invano la conciliazione ed unite le sue forze con quelle di Tivoli, costrinse a tornare all'obbedienza, e fu accolto con tante feste con quante vi era stato escluso. Ma fu breve

il trionfo: e ben tosto costretto ad escire di nuovo da Roma, passò in Francia a sollecitare la crociata, mentre i *repubblicani chiamavano l'imperatore Corrado III*, vantando non avere ad altro fine operato che per restituire l'Impero nella grandezza che aveva sotto Costantino e Giustiniano, e perchè egli ricuperasse tutti gli onori che gli competevano e gli erano stati usurpati venisse in persona a compiere l'opera ed a collocare sua sede in Roma.

Ottone da Frisinga, lo storico, ci conservò le proposizioni dei Romani a Corrado:

« *Rex valeat; quidquid cupit obtineat: super hostes*
« *Imperium teneat; Romæ sedeat: regat orbem*
« *Princeps terrarum, ceu fecit Justinianus;*
« *Cæsaris accipiat Cæsar, quæ sunt presul,*
« *Ut Christus jussit Petro solvente tributum.*

L'imperatore non volle fidarsi alla volubilità del popolo, anzi provvide di truppe il pontefice, che con queste e con altre di Francia piantossi a Tuscolo, e, da quei terrieri sostenuto, potè venire a patti col popolo, lasciandogli il senato, ma nominando egli stesso un prefetto, secondo la prisca consuetudine.

Continuò la repubblica sotto Anastasio IV romano e Adriano IV, il quale, cogliendo l'occasione dell'assassinio del cardinale di Santa Prudenziana commesso dal popolo, diede lo straordinario esempio d'interdire la capitale del cristianesimo finchè non fosse espulso Arnaldo. Il popolo spaventato, massime che s'avvicinava la pasqua (1154), cacciò Arnaldo, che rifuggì presso un conte di Campania.

Un anno dopo, i novatori avevano ridotto il papa alla città Leonina, ed intimatogli rinunziasse ad ogni potestà temporale, accontentandosi del regno che non è di questo mondo: ma Adriano repugnava e stava in attesa della venuta di Federico Barbarossa, succeduto imperatore a Corrado. Al venire di questi, tutti gli animi stavano sospesi. Ajuterebbe egli i repubblicani per umiliare il papa, antico avversario dell'Impero? o vorrebbe reprimere questo slancio della gran città verso la forma sempre prediletta in Italia, e che annichilava la prerogativa imperiale?

ARNALDO DA BRESCIA, statua del signor Tantardini.

Federico non tardò a chiarirsi; dal conte di Campania, a cui erasi rifuggito, richiese Arnaldo, e lo consegnò al prefetto imperiale della città, e Roma, dalle tre lunghe vie che sboccano in piazza Popolo, potè vedere il rogo su cui il giudicato eretico e ribelle era bruciato.

L'accusa di eresia appare fondata per testimonianza di tutti gli storici e cronisti di quell'epoca, oltre che dagli scritti di s. Bernardo: non così quella di ribellione, imperocchè Arnaldo non era vassallo diretto del papa. Vuolsi però osservare che nelle monarchie teocratiche, quali erano nel medio evo, la religione si confondeva colla politica, laonde l'eresia era giustiziabile dal braccio secolare, siccome appunto fu di Arnaldo per parte del prefetto imperiale di Roma. Aggiungeremo, non mai a giustificazione, ma a schiarimento, che piantato un tribunale, non potea sperarsi migliore degli altri del suo tempo: onde si videro rinnovate tutte le sevizie dei processi di Roma pagana, e il cavillo e la tortura e i supplizi atroci.

Tale fu la vita ed il fine di Arnaldo da Brescia, che tentò e cadde come dopo di lui dovevano tentare e cadere Cola da Rienzi e Masaniello.

Imputarne l'orrenda morte al papa, ci pare ingiusto o quanto meno illogico. Non vuolsi giudicare i fatti colle idee e coi criteri dei nostri tempi, ma bensì trasportarsi all'epoca in cui avvennero.

Se anche non si ricordassero Michele Servet bruciato, Giacomo Gruet decapitato, Bolzec esiliato, Valentino Gentile condannato a morte, e che se ne sottrae soltanto col ritrattarsi, *Calvino stabilisce la tesi che possono uccidersi gli eretici* (veggasi il suo libro *Fidelis expositio errorum Michaelis Serveti et brevis eorundem refutatio, ubi docetur jure gladii coercendos esse hæreticos*, 1554); e il dolce Melancton scriveva a Calvino: *Affirmo etiam vestros magistratus juste fecisse quod hominem blasphemum, re ordine judicata, interfecerunt.* — Voltaire fece non solo bruciare l'*Emilio* a Ginevra, ma decretare l'arresto di Rousseau.

Ed ora al calmo lettore il giudizio.

La statua in marmo del signor Tantardini, che presenta Arnaldo in atto di predicare, è degna del suo scalpello e della sua fama.

D. C. Vittori.

MILANO. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.

L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE

DEL 1867

ILLUSTRATA

PUBBLICAZIONE INTERNAZIONALE AUTORIZZATA DALLA COMMISSIONE IMPERIALE.

PREZZO D'ABBONAMENTO

	alle ultime **40** disp.	a tutte le **120** disp.
Franco di porto in tutto il Regno . .	L. 10 —	L. 30 —
Per la Svizzera e Roma	» 11 —	» 33 —
Per l'Egitto, la Grecia, la Germania, ecc.	» 15 —	» 45 —

Per i doni agli Associati, veggasi il Programma.

Dispensa 120.ª

PER L'EDIZIONE ITALIANA

EDOARDO SONZOGNO

EDITORE

MILANO—FIRENZE—VENEZIA.

AVVERTENZE.

Per abbonarsi inviare VAGLIA POSTALE all'Edit. **EDOARDO SONZOGNO** a **MILANO**.

La vendita delle dispense separate si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

A Parigi nel recinto del Campo di Marte e del Palazzo dell'Esposizione.

Una dispensa separata costa 25 Cent.

LO SGOMBRO DEL CAMPO DI MARTE.

LO SGOMBRO DEL CAMPO DI MARTE

Nella nostra prima dispensa abbiamo dato un disegno rappresentante lo scarico dei colli: nell'ultima ne offriamo uno che rappresenta lo sgombro dei prodotti esposti. La scena è la stessa, identica è l'operazione: gli istessi vagoni, invece di arrivare pieni e partire vuoti, arrivano vuoti e ripartono pieni: le stesse grù li caricano invece di scaricarli.

In ciò sta tutta la differenza, la quale nel quadro non è facile rilevare. Ma pure, come avviene che l' impressione sia tutto l'opposto? egli è che il primo disegno era illuminato dalla speranza, mentre il secondo è velato dal rammarico. Questa differenza d' impressione in presenza della medesima scena ne dice assai più di qualunque dissertazione d'estetica: il constatare l'effetto diverso, ci dispensa dall'interpretarlo.

Allora le foglie spuntavano, ed ora cadono. Perchè? la temperatura è la stessa che nel mese di marzo. Le vetture arrivavano: adesso partono. L'officio è lo stesso; mutò soltanto il punto di partenza. Allora eravamo sul versante del sole, ora sul versante dell'ombra. Il nostro rispettato amico Moreno Enriquez, il direttore della manutenzione, non ha minore lavoro: ma invece di importare, esporta. Ahimè! che cosa è di noi! e perchè mai lo spettacolo che ci deliziò, nello scomparire ci lascia un rammarico più durevole della gioia che aveva fatta nascere? È dunque vero che l'uomo debba fare maggiore raccolta per la tristezza che per la gioja! Oh, rimembranza dei minuti felici, qual fondo d' amarezza lasciate dietro di voi!

Che cosa rimane ora dell' Esposizione universale del 1867? Tanto varrebbe il chiedere che cosa sono diventate le nevi di primavera.

Io vidi un'oasi alla quale Abdel-Kader, in un giorno di vendetta, aveva tagliate le fonti. I palmizj, privi d'acqua, eransi disseccati: le sabbie, pari alla lebbra, avevano invaso e corroso i giardini che il giorno prima erano pieni di colombi, fuggiti a volo. Ebbene! quell' opera di distruzione e di vendetta mi aveva inspirato minore tristezza di quella che oggidì emana dal Campo di Marte. Infatti, fuvvi giammai un' oasi così bella come questa che viene tanto presto restituita alle servitù militari?

Oggidì sopratutto si può comprendere l' opera di ricostruzione che noi abbiamo condotta a termine. Noi abbiamo riedificato quanto venne distrutto; ed appunto per ciò stesso, il nostro lavoro vivrà: perocchè conserverà la memoria durevole di ciò che non si vedrà più, cioè dello spettacolo che lascerà nell'animo degli uomini l'impressione più profonda di tutto questo secolo, che nonpertanto è pieno di prodigi.

F. Ducuing.

GIOJELLI ESPOSTI DAL SIG: GENTILHOMME

Arte essenzialmente femminile, e perciò variabile, la giojelleria cambia continuamente di stile; talvolta le basta di una stagione per andare repentinamente dal grave al leggiero, e ritornare d' un tratto al severo. Per cui è cosa alquanto difficile il voler precisare l' anno in cui sono esciti dall' opificio quel fermaglio da cintura, quello spillone, quella collana.

Cionnonpertanto tutti i prodotti della giojelleria attuale più tardi non si confonderanno coi loro similari di un'altra epoca. Infatti, le combinazioni ed i metodi particolari alla fabbrica moderna ne saranno i segni distintivi, e serviranno a stabilire il loro stato civile. Per esempio, la reticella del signor Gentilhomme non corre il rischio d' essere attribuita ad un'epoca anteriore a questa, perchè vi si incontrano precisamente disposizioni ingegnose ed utili, delle quali gli antichi giojellieri non si sono per certo preoccupati. Di tal modo i turchesi che ne formano l' ornamento, sono mobili; semplicemente infissi a vite, in pochi minuti si può sostituir loro perle, brillanti, rubini ed altre pietre preziose. D'altra parte, la reticella in catenella d'oro è di una meravigliosa pieghevolezza, comparabile almeno a quella della seta, risultato raro e grazioso, dovuto ad uno strumento speciale. Finalmente anche la lastra

GIOJELLI DI GENTILHOMME: smanigli in oro, reticelle in oro e cammei in sardonico.

del pettine è mobile, e la si può trasformare seguendo i capricci della moda.

Lo smaniglio, del quale pubblichiamo parimenti il disegno, è un altro capolavoro dell' arte. Pur conservando a questo giojello una grande pieghevolezza, e senza compromettere la sua eleganza, trattavasi di lasciargli abbastanza rigidità perchè si adattasse esattamente alla forma del braccio; questo è lo scopo che il signor Gentilhomme raggiunse in modo da sfidare ogni obbiezione.

Lo spillone non è moderno, nè di questi paesi, e si crede ravvisarvi i caratteri di un prodotto fiorentino, e la sua origine risale senza dubbio al sedicesimo secolo. Chi non riconosce il soggetto rappresentato: *Ercole che soffoca il leone di Nemea!* Questo pezzo eseguito da uno strumento intelligente e svelto sopra di una sardonica monda da ogni macchia e da ogni vena, e legato in un cerchiello d'oro, tempestato di brillanti, è degno di appartenere ad una sovrana, o meglio ancora di figurare in una pubblica collezione.

Oliviero Merson.

FILATURA E TESSITURA

Ai nostri giorni la filatura non è più limitata alla conocchia ed all'arcolajo, nè la tessitura è unicamente abbandonata ad operai che, seduti dinanzi al telajo, col moto alterno dei piedi fanno salire e discendere i fili pari e dispari dell' ordito, fanno scorrere successivamente da destra a sinistra e da sinistra a destra la spola che porta il filo della trama, e serrano le fila con uno o due colpi di battitojo per fare la stoffa.

La filatura e la tessitura a macchina tendono ogni giorno più a sostituirsi al lavoro a mano: il consumo, aumentandosi continuamente, domanda mezzi di produzione non solo più rapidi, ma eziandio più economici.

L' Inghilterra può rivendicare l' onore d' aver operata una vera rivoluzione nell' arte della filatura e nell' industria dei cotoni.

Nel 1767 un fabbricatore di pettini da tessere, Tomaso High, costruì un telajo per filare il cotone, cui battezzò, dal nome di sua figlia, *Giannetta* (Jenny) *la filatrice.*

Questo telajo sulle prime non potè fornire che fili di trama, essendo che i suoi prodotti non avevano abbastanza corpo, ed erano troppo poco resistenti per essere impiegati come fili di ordito; ma nel 1768 Riccardo Arkwright rimediò a questo inconveniente col suo *telaio continuo*, designato sotto il nome di *telaio idraulico* a cagione del motore che servì in principio per metterlo in movimento: infine, nel 1775 Samuele Crompton, combinando insieme le due macchine succitate, operò nella filatura meccanica la stessa rivoluzione che elleno avevano operata nella filatura ad arcolajo ed a conocchia.

In progresso di tempo il telajo Crompton subì molte modificazioni non solo in Inghilterra, ma eziandio in Francia, e le nostre filature vanno debitrici dei più importanti perfezionamenti ai signori Giosuè Heilmann e Nicola Schlumberger di Mulhouse.

I sistemi meccanici della filatura del canape e del lino sono di un'epoca assai meno remota.

Ai 12 maggio 1810 l' imperatore Napoleone I, con decreto pubblicato nel *Monitore*, propose il premio d'un milione all' inventore d' una macchina che eseguisse la filatura del canape e del lino ai diversi gradi di finezza che esigono i bisogni dell' industria.

Filippo di Girard, un meccanico illustre fra quanti esistessero, e che aveva ottenuta nel 1806, in base a rapporto del signore di Prony, la grande medaglia d'oro per i perfezionamenti che aveva introdotti nella costruzione delle macchine a vapore, trovò degno delle sue ricerche il proposto problema, e si mise tosto all' opera per risolverlo.

Nel 1813 egli fondava a Parigi una filatura di lino a macchina, ed ognuno potè convincersi che tutte le condizioni del programma imperiale erano soddisfatte; ma gli avvenimenti politici che precipitarono la caduta dell' Impero rapirono all' inventore il premio delle sue fatiche e dei suoi sagrifici, perocchè la Ristaurazione rifiutò di pagare un debito nazionale sotto pretesto che era stato contrattato da un altro governo.

Filippo di Girard, che aveva consumato tutto il suo avere in una quantità di esperimenti dispendiosi, fu costretto ad abbandonare la Francia ed a mettere al servizio dell'Austria e della Russia un ingegno disconosciuto nel suo paese: egli dotò entrambi questi Stati di grandi stabilimenti industriali, che sono ancora oggidì in piena prosperità.

Di ritorno a Parigi nel 1844, Filippo di Girard nel visitare l' Esposizione ebbe la gioja di trovarvi la maggior parte delle sue invenzioni. Ma nell' anno susseguente morì in età di settant'anni ed in uno stato assai prossimo alla miseria.

Ritorniamo ora all'Esposizione, la quale ci rammenterà ancora ad ogni passo le meravigliose scoperte di Filippo di Girard.

Nelle classi 55 e 56 furono riunite le macchine ed apparecchi destinati a trasformare le più importanti sostanze tessili, quali, per esempio, il cotone, la lana, il canape, il lino e la seta.

Qui noi abbiamo sotto agli occhi il complesso e diverse parti degli utensili necessarj alla filatura ed alla tessitura di queste sostanze così differenti: telai, pettini, scardassi torcitori, doppiatori e ritorcitori, apparati per filare ed inaspare, spole, incrociatori meccanici, ecc.; infine, tutti gli ordigni che l' industria impiega per rendere le materie tessili adatte ad essere poste in opera.

Cinque dei nostri abili manifatturieri furono collocati fuori di concorso siccome membri del giurì, e sono i signori: Alcan di Parigi, Mercier di Louviers, Schlumberger di Guebwiller, Scrives di Lilla e Taillebouis di Parigi.

La medaglia d'oro fu accordata ai signori Stehelin e Compagni di Bitschwiller. Le loro macchine per la filatura della lana e del cotone sono capilavori di ingegnosa costruzione. Un' eguale medaglia fu assai giustamente accordata ai signori Besnard e Genest d'Angers per le loro gomene e cordami.

Ottennero del pari la medaglia d'oro i signori Howard e Bussongh per un telajo da tessere, mosso dal vapore e nel quale la spola, — a cui l'occhio non può tener dietro, — passa e ripassa 328 volte al minuto in mezzo ai fili dell'ordito. È una vera meraviglia, e giammai ricompensa fu meglio meritata.

I telai che nelle ultime esposizioni eccitarono la maggior meraviglia non oltre passavano i 130 colpi per minuto. Quando il progresso è in marcia, non si ferma più.

I telai per maglie dei signori Buxtorf e Barthelot di Troyes, e quelli dei signori Luming ed Hogdson di Bradford, avevano diritto alla medesima distinzione e l' ottennero.

In queste due classi furono distribuite 31 medaglie d'argento alla Francia, 10 alla Grambretagna, 6 al Belgio, 3 agli Stati Uniti. Queste cifre constatano, senza peccare di ridicolo amor proprio, che appo di noi l'industria della filatura e tessitura non è inferiore a quella di alcun altra nazione.

Prospero Poitevin.

GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO E D' ILLUMINAZIONE

Gli apparecchi di riscaldamento e di illuminazione formano una delle classi più importanti dell'Esposizione. L'igiene ed il pubblico benessere sono direttamente interessati al perfezionamento di tali apparecchi.

Quelli di riscaldamento si fabbricano in gran parte a Parigi, Lilla, Lione: le materie prime di quest'industria sono la ghisa e la latta; la fabbrica consiste in lavori di fonderia e di connessione, e si fa a mano: i prodotti non sono esportati, e dal 1855 i costruttori sforzaronsi di modificare i lavori nel senso dell'economia del combustibile.

Fra le medaglie d'oro troviamo dapprima la ditta d'Hamelincourt, di Parigi. Questa applicò ne' suoi apparecchi la doppia circolazione dell' acqua calda che diventò la base del riscaldamento moderno. Il signor Hamelincourt, colpito dai vantaggi che presenta il riscaldamento ad acqua calda, cercò di farne scomparire gli inconvenienti col suo idrocalorifero. Questo apparecchio si colloca in cantina e, malgrado il suo maggior prezzo, è preferibile per la salu-

brità e regolarità dell'atmosfera che produce e per la sicurezza che dà sotto il il rapporto dell'incendio e per l'economia del combustibile che assorbe.

La ditta vedova Duvoir-Leblanc e quella di Leone Duvoir sostennero degnamente l'antica fama. Se i loro prodotti non presentano notevoli modificazioni, si distinguono però per solidità e durata. Uno degli ingegneri impiegati da questa importante ditta, i signori Guérin, ottenne una medaglia d'oro a titolo di cooperatore.

I signori Lacarrière e Compagni esposero nel Parco eleganti saggi della loro fabbrica, e ne furono ricompensati da una medaglia d'oro.

Fra le medaglie d'argento nomineremo i signori Delaroche, Baudon, Joly, Grouwelle, Lecoq, Boyer, ecc.

Il nome della Compagnia parigina per l'illuminazione ed il riscaldamento a gaz si trova fra le medaglie d'argento. Essa espone apparecchi speciali del riscaldamento col coke. Questo, per la modicità del suo prezzo, è il più vantaggioso dei combustibili. Se esso non è adottato dappertutto, la causa sta in ciò, che i camini delle nostre camere non sono adatti che pel riscaldamento a legna, e qualunque altra materia che si abbruci, manda un odore sgradito. Per evitare questo inconveniente, la compagnia parigina fece eseguire nuovi apparecchi, le cui prove decisive diedero risultati soddisfacenti. La combustione del coke può essere regolata a volontà ed il calore utilizzato completamente, il che non è possibile coi combustibili che ardono a fiamma. Il pubblico non tarderà a comprendere l'utilità di tale innovazione, che si traduce per lui in vere economie.

Il signor Carlo Denis impiega benissimo il gaz illuminante a servizio di riscaldamento e di cucina.

Un solo straniero, un prussiano, il signore Stobwasser, provò colla sua magnifica esposizione di lampade che, per eleganza di forme e ricchezza d'ornati, sapeva essere all'altezza dell'industria francese.

ESPOSIZIONE DI MATERIE DA TESSERE.

Quest'eccezione conferma la regola.

Non possiamo passare sotto silenzio le lampade dei signori Gagneau e Schlossmacher (Medaglie d'oro).

Del resto noi abbiamo già parlato di questi prodotti nella dispensa 24.

I signori Audouin e Bérard (medaglia

d'argento) fecero studj speciali sui becchi a gaz attualmente usati. Il punto di partenza delle loro esperienze è il fatto notorio che una modificazione, in apparenza poco sensibile, nella costruzione dei becchi può avere per conseguenza una differenza notevole di consumo.

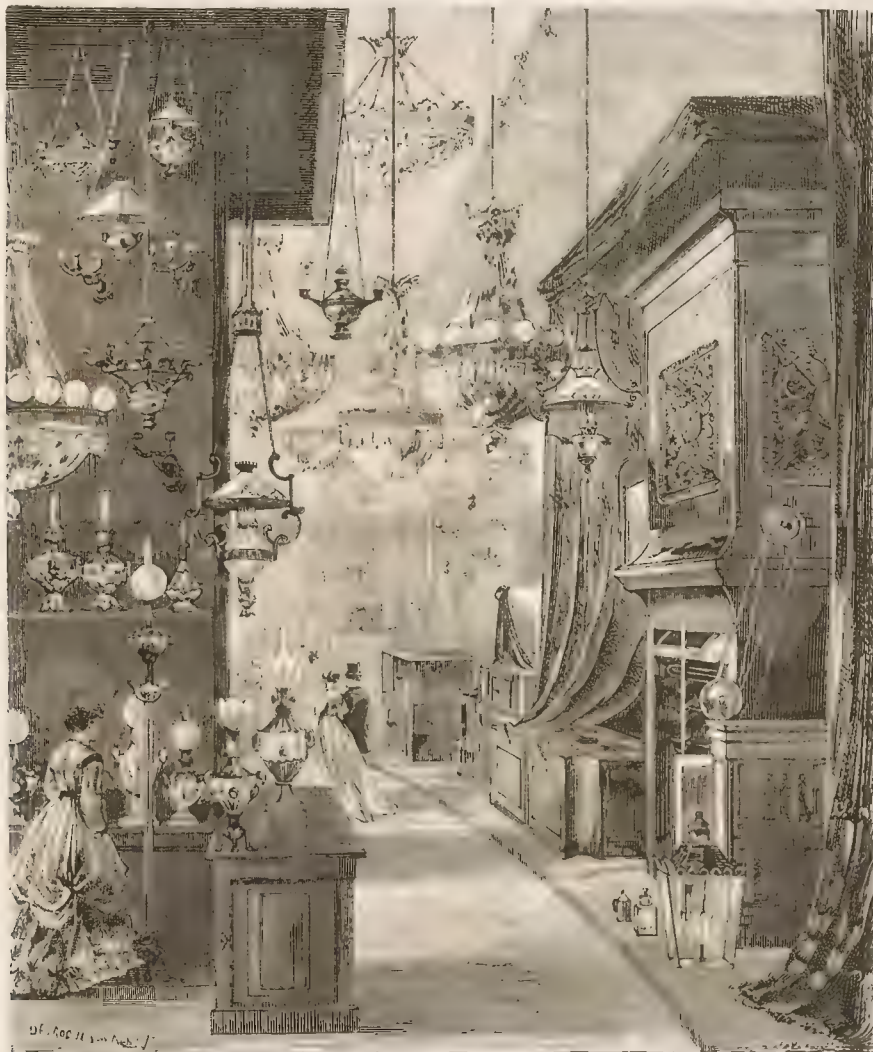
In fine vorremmo parlare dei zolfanelli, ma lo spazio ci manca. Appena possiamo trascrivere la lista delle medaglie d'argento e dare i nomi dei signori Four e Comp. di Parigi per zolfanelli-cerini, del signor Zarzetski di Pest per zolfanelli di ogni qualità, e della fabbrica svedese di Jön Köpping per zolfanelli amorfi.

J. Laurent-Lapp.

LE APPLICAZIONI DELLA SCIENZA ALL'INDUSTRIA

La ghisa Bessemer - Il signor Bessemer.

Fra gli inventori il signor Bessemer è un'eccezione: egli ebbe la fortuna di trionfare. Col decarburare la ghisa soppresse il ferro e l'acciajo: metodo ammirabile che moltiplica gli usi della ghisa dovunque il ferro e l'acciajo non potevano servire o non potevano bastare. Il signor Bessemer trionfò, e tutti i paesi industriali, ingrati o riconoscenti, sono suoi tributari ancora per due anni. Io stimo che soltanto i signori Petin e Gaudet gli paghino oltre 500 mila franchi di annua contribuzione; e siccome in Francia vi hanno quattro o cinque industriali nella medesima posizione, — a non parlare degli altri paesi, — lascio a voi il pensare qual fortuna debba oggi possedere il signor Bessemer.

Egli è un bell'uomo, alto di statura, d'una sessantina d'anni, con fisonomia gioviale, non alterata dall'avversità, quantunque non siangli mancate le dure prove.

ESPOSIZIONE DI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO E D'ILLUMINAZIONE.

L'inglese Bessemer trionfò ad onta di tutto. Dico ad onta di tutto, perchè, se in Inghilterra il codice di commercio fosse stato fatto come lo è in Francia, è certo che non gli sarebbe stato permesso di divorare due o tre accomandite per arrivare allo scopo.

Il ferro allo stato greggio minerale passa per tre combinazioni, cioè, la *ghisa*, della

quale si fa il *ferro* mediante il *puddlaggio* o rimescolamento del metallo quando è in liquefazione, e finalmente la trasformazione del ferro in *acciajo* mediante la calcinazione. Prima che apparisse il sistema Bessemer, per fare l'acciajo si era obbligati a rompere le verghe di ferro per depurarle da ogni lega e sottoporle ad una nuova fusione per estrarne il carburo. Il sistema Bessemer sopprime il *puddlaggio* e la doppia calcinazione, e trasforma direttamente ed economicamente la ghisa in acciajo col decarburarla.

Ecco in qual modo si eseguisce l'operazione: Un' ampia storta, posante sopra di un perno in modo da poter essere inclinato in tutti i sensi, riceve fino a 20,000 chilogrammi di ghisa. La decarburazione di questa ghisa si opera per mezzo di fori praticati nel basso fondo, e per i quali penetra l'aria esterna, la quale, per la sua alta pressione, mantiene la ghisa al disopra del bagno che le serve di letto. Istantaneamente si vede l'insufflazione condurre il carbonio in incandescenza alla superficie della ghisa in fusione, e concentrarlo in modo da projettare per l'orifizio della storta una lunga colonna di fiamma, il cui splendore supera di intensità i più brillanti fuochi artificiali. Si è nelle vaste officine dei signori Petin e Gaudet che bisogna andare ad ammirare gli effetti di questa incandescenza del carbonio estratto istantaneamente dalla ghisa.

Come risultato economico il sistema Bessemer giunge a fare per 350 franchi la tonnellata di fusione d'acciajo che prima di lui costava 1000 franchi.

Come servizio, si arriva a far servire la ghisa a tutti gli usi per i quali erano necessarj il ferro e l'acciajo. Si dà alla ghisa il grado che si conviene all'uso che se ne vuol fare: la tempra è viva o dolce, secondo che la ghisa deve servire a ruotaje di strade ferrate, a strumenti meccanici od a lamine di blindaggio. Mercè della ghisa decarburata finirà collo scomparire completamente l'uso del ferro e dell'acciajo, eccettuato forse per gli strumenti di precisione o di chirurgia, che esigono la più fina cementazione e la tempra più delicata.

Coi metodi antichi il fondere un grosso pezzo richiedeva precauzioni infinite ed un numerosissimo personale in causa dell'esiguità dei recipienti di cementazione e della rapidità delle manovre, affinchè la fusione non avesse tempo di cambiare temperatura. Col sistema Bessemer, la storta versa 20,000 chilogrammi in una sol volta; bastano tre uomini a condurre l'operazione e le manovre si eseguiscono con maggior sicurezza e precisione che non quelle d'un marinajo o d'un timoniere a bordo.

Tra breve tutte le caldaje a vapore non saranno che di ghisa decarburata, la quale, oltre che presenta una maggiore resistenza alle esplosioni, impedirà le tanto dannose incrostazioni. Le ruotaje di strade ferrate ranno la tempra necessaria per resistere alle spezzature od alle schiacciature, e non si vedranno più quelle sfogliature continue che rendevano tanto frequenti — e spesso così pericolosi — i cambiamenti di ruotaje.

È impossibile prevedere quali rivoluzioni opererà nell'industria il sistema Bessemer, perocchè è difficile immaginare gli impieghi ai quali una tale ghisa non possa venire applicata più vantaggiosamente del ferro e dell' acciajo, e con una notevole economia.

Del resto, chi ci assicura che il signor Bessemer non sarà detronizzato prima dell'espiro dei suoi privilegi? Già il signor Krupp, il fonditore del famoso cannone noto sotto il di lui nome, produce del vero acciajo quasi a così buon mercato della ghisa decarburata. Già il signor Siemens, un altro inglese, immaginò un forno a calore rigenerato che arriva alle più alte pressioni con tutti i combustibili, ed il signor Hoffmann, un tedesco, minaccia di detronizzarlo. Quale provvidenza sarà per noi il forno a calore rigenerato se la necessità ci obbliga ad abbruciare gli antraci delle Alpi, così carichi di carbonio! Colà noi abbiamo ricchezze che la scienza ci indica e delle quali non supponiamo peranco l' importanza, perchè la necessità, questa grande inspiratrice, non ci fece peranco sentire il suo pungolo.

Noi raccomandiamo ai signori Petin e Gaudet ed ai loro confratelli, dopo la ghisa Bessemer, il forno a calore rigenerato e l'antracite delle Alpi.

F. DUCUING.

L'ARTE ITALIANA

TARSIA D'AVORIO IN EBANO

Stipo del signor Angelo De-Amici di Milano.

L' arte che il medio evo esercitò più insignemente è l'architettura, mantenendole il predominio sulle altre. L' ordine gotico, nato a piè degli altari, era giganteggiato in eriger chiese e conventi, sede e simboli della podestà preponderante allora; e il Duomo di Milano, la Certosa di Pavia, S. Petronio di Bologna ne sono tardi e insigni monumenti. Ma in progresso la civiltà e ricchezza dei laici aumentate domandavano edifizj che non potevano improntarsi di quel carattere jeratico; e come le lettere rifacevano i classici, così nelle costruzioni cominciò quel ritorno verso l'antico, che s'intitola *Risorgimento*. Se la originale inventiva si fosse attemprata ai modelli antichi per ragionar meglio l'insieme, proporzionare le parti, ingentilire gli ornamenti, poteva uscirne un'arte cristiana e nazionale. E di fatto quei nostri che primi si regolarono sui modelli dell' antichità, non rassegnaronsi alla servile imitazione; ma appurando la parte ornamentale, sbizzarrirono in modiglioni, candelabri, gemme e marmi colorati, ed animali e fiorami finissimi, intrecciati a fantastiche caprésterie, dette *grotteschi e arabeschi.*

Il magistero della tarsia, seguendo questa trasformazione dell'arte, si modellò al nuovo stile, e fu volto principalmente a stalli di coro e sacristia.

Gli armadj di Santa Maria del Fiore di Benedetto da Majano, sono ammiratissimi e più le opere che egli mandò a Mattia Corvino, re d' Ungheria. Frà Damiano da Bergamo, converso in quell'ordine dei Domenicani, che di tanti artisti segnalossi lavorò insignemente in patria, ma più a Bologna pel coro di San Domenico, migliorando la maestria dei colori e dello scuro tanto da emulare il dipinto. E dipinti li credeva Carlo V imperatore, quando fu per la coronazione a Bologna, sicchè tratto lo stocco ne distaccò alcune schegge per chiarirsi.

A Stefano, fratello di fra Damiano, pajono da attribuirsi le tarsie nei Benedettini di Perugia, su disegno del Sanzio o di Rafaellin del Colle o forse di lui stesso. Altri compaesani lo imitarono, quali Lorenzo Zambelli nel coro della cattedrale di Genova, a Bergamo i fratelli Capodiferro da Lovere nel coro di S. Maria Maggiore, e Piero de Maffeis e i Belli: così furono lodati i Legnaghi e fra Rafaello da Brescia, i Genesini da Lendinara nel Polesine, gli Indovini da Sanseverino, in Milano Cristoforo Santagostino, Giuseppe Guzzi, Giambattista e Santo Corbetti. Padova, Verona, Treviso, Venezia ebbero stupende tarsie da tre frati Oliventani, il più celebre dei quali, frà Giovanni da Montoliveto veronese, chiamato da Giulio II, al Vaticano intagliò una bellissima porta su disegno di Rafaello, oltre gli stalli di cui ora si vanta la cattedrale di Siena. Fra vari che mostrano a Napoli, il coro di Sanseverino e Sossio per Bartolomeo Chiarini e Benvenuto Tortelli di colà, dal 1550 al 65, è meraviglioso per varietà ed eleganza.

Con quest'arte si posero ai quadri cornici bellissime, e Rafaello fece lavorare porte e soffitte in Vaticano da Giovanni Barile.

Col diffondersi dell'agiatezza e lo svilupparsi del lusso, la tarsia passò ad ornare non più le sole chiese od i palazzi dei principi, ma anche i mobili di fastosi privati, e fra noi non dovrebbe peranco essere perduta la memoria di Giuseppe Maggiolini da Parabiago, vissuto fino al 1814, i cui mobili intarsiati erano cercatissimi qui e fuori.

Studioso cultore di quest'arte e degno erede delle gloriose tradizioni dei famosi che sopra notammo, si mostra oggidì il signor Angelo De Amici di Milano e lo prova nella composizione del magnifico stipo di ebano intarsiato d' avorio scolpito, da lui esposto a Parigi nel grande concorso internazionale di quest'anno. Esso è uno dei più splendidi lavori che siansi ammirati all'Esposizione; vero modello di gusto perfetto e d'arte squisitissima applicata alla manifattura. Il disegno è del sig. Luigi Annoni; le intarsiature e sculture

in avorio sono dovute all' opera maestra del signor Giovanni Brambilla.

Presentando all'ammirazione del lettore il disegno dello stipo De Amici, ci rimane a dire ancora una parola.

È un atto di giustizia e di dovere.

Se in questa edizione italiana il lettore trovò riprodotti i capilavori nostrali che fecero trionfal mostra al Campo di Marte, ciò è unicamente dovuto allo squisito e veramente patriotico sentire del signor Edoardo Sonzogno, il quale non perdonò a cure ed a dispendi speciali, perchè l'opera avesse, almeno sotto questo aspetto, un carattere italiano.

Ne siano a lui grati gli artisti, e particolarmente il signor De Amici e gli egregi suoi collaboratori, perocchè è giusto che essi lo sappiano — l'edizione francese fu compiuta senza che il loro stipo abbia avuto l' onore d'una parola.

D. C. Vittori.

CONCLUSIONE

Io aveva detto: « L' Esposizione universale del 1867 sarà un avvenimento di cui non si vedrà più l'eguale in tutto il secolo. Quivi sarà rappresentato ogni lavoro umano, intellettuale, morale o materiale. Prendendo soltanto il fiore di tutto ciò che sarà esposto, e facendone la descrizione materiale, dando una competente spiegazione, vi è mezzo, — ed è l'unica occasione, — di fare l'enciclopedia la più completa che mai siasi tentata, ed anche la più attraente, perchè sarà essenzialmente obbiettiva. »

Quando comunicai il mio progetto, mi risposero: « Infatti il vostro progetto è seducente; ma vi sono dei concessionari i quali potrebbero voler fare quello che voi tentate, e che avrebbero il privilegio in vostro confronto. »

Allora m' avvidi che, non potendo far nulla col diritto comune, era neppur certo di poter camminare mediante il consenso del privilegio.

Tuttavolta a forza d'insistere per un *sì* o per un *no*, si tollerò che mi dicessi autorizzato dalla Commissione imperiale.

Questa autorizzazione di pura tolleranza mi fu anche accordata a titolo personale, e non come emanante da un privilegio anteriore, forse per la confidenza che io ispirava alla maggior parte dei membri della Commissione imperiale.

LO STIPO del signor Angelo De-Amici di Milano.

In ogni modo l' autorizzazione mi era giunta troppo tardi. Dovetti sciogliere dalla sua parola un editore inglese, che a tutta prima il mio progetto aveva sedotto, e che avrebbe portato alla mia combinazione un possente elemento di fortuna. Soltanto un editore italiano, il signor Sonzogno di Milano, mi rimase fedele; e non credo che abbia avuto occasione di lagnarsi, quantunque egli abbia molto protestato contro il ritardo.

Ma, postomi in cammino, principiarono le tribulazioni. Mi basti accennare che, essendo autorizzato, doveva interdirmi cose che tutti si permettevano.

Di tanto in tanto, era d' uopo correre ora dietro al disegno, ora dietro al testo, ed arrivare all'ora precisa, per chiudere testo e disegno in quel letto di Procuste che si chiama una dispensa. Una volta trovato l'argomento di un disegno, bisognava farvi corrispondere un articolo, e non potendo far tutto io medesimo, stracarico come era dalle altre mie occupazioni, cercare il redattore competente, ed indicargli uomini e fonti presso cui troverebbe le informazioni.

Ma lasciamo da parte tutte queste piccole miserie che non hanno altro interesse che di far spiccare maggiormente la nostra opera. — Alla fin fine il lettore si è forse accorto delle nostre tribolazioni? In quest' immensa Esposizione universale abbiamo forse dimenticato qualche cosa di essenziale, o parlato di qualche argomento in modo incompetente?

Non lo credo.

Altri parlarono al par di noi dell'Esposizione: ma noi abbiamo avuto sopra tutti gli altri il vantaggio di aver vissuto in essa. E, per dir tutto, ecco il perchè essa vivrà in noi.

La Casa Lahure di Parigi e la Casa Sonzogno di Milano hanno compiuto le pubblicazioni delle 120 dispense di quest'opera in soli sette mesi, e fu questo un vero miracolo d'attività tipografica che fa grande onore agli Stabilimenti che l'hanno operato.

Le due edizioni riuscirono gemelle per l'accuratezza con cui vennero eseguite, e la tipografia italiana non si è in ciò mostrata inferiore a quella francese, già provetta nella stampa di opere illustrate.

F. Ducuing.